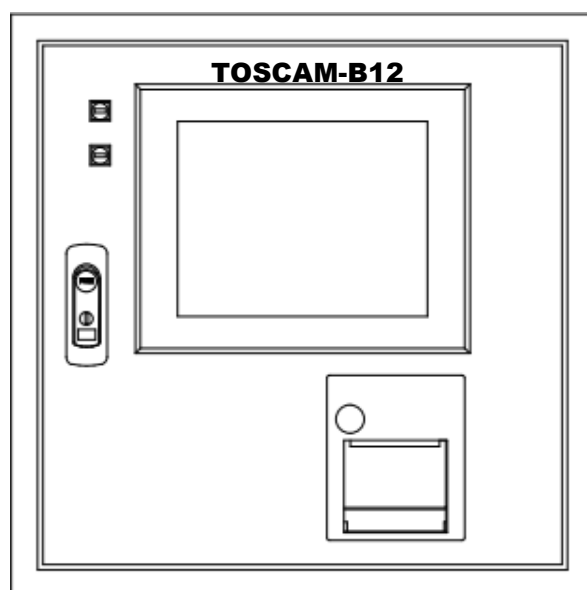


取扱説明書

自動検針装置

(本体編)



TOSCAM-B12

- ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

はじめに

このたびは「自動検針装置 TOSCAM-B12」をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本製品を正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。

お願い

本製品の設置・取り外し作業については、ご購入の販売代理店にご連絡ください。

商標について

※Windows、Windows7、Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標、および製品です。

※Adobe Reader は Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。

※Ethernet およびイーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

※その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標、登録商標です。

※本書に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示（TM、R）を付記しておりません。

付属品リスト

本製品には下記の付属品がありますのでご確認ください。

- 自動検針装置 TOSCAM-B12 簡易取扱説明書 × 1 部
- 自動検針装置 TOSCAM-B12 簡易工事要領書 × 1 部
- 扉キー（N200 番 日東工業株式会社） × 1 本
- プリンタ用紙（サーマルロール紙 P-58-30 三栄電機株式会社） × 3 巻

オプション品

- 鉛蓄電池一式：バッテリー、ケーブル類
- 上位伝送ケーブル：RS-232C ケーブル接続用
- アタッチメント：TOSCAM-B10,B11,RF14 リニューアル用壁面取付用アタッチメント（ねじ、ナット含む）
- アングル：19 インチラックマウント取付用アングル（ボルト含む）

消耗品

- プリンタ用紙：サーマルロール紙 P-58-30（58mm／30m）10 巻／1 箱 三栄電機株式会社製

安全上のご注意

本取扱説明書には、お使いになる方（設置工事をされる方）や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために重要な内容を記載しています。

次の内容（表示・図記号）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

表示の説明

表 示	表 示 の 意 味
 危険	“ 誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う危険が差し迫って発生する可能性のあること ” を示します。
 警告	“ 誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う可能性のあること ” を示します。
 注意	“ 誤った取り扱いをすると人が ^{*1} 傷害を負う可能性、または ^{*2} 物的損害のみが発生する可能性のあること ” を示します。

*1：傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど・感電などをさします。

*2：物的損害とは、財産・資材の破損にかかわる拡大損害をさします。

図記号の説明

図記号	図 記 号 の 意 味
	禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。
	強制（必ずすること）を示します。 具体的な強制内容は、図記号の近くに絵や文章で指示します。

安全上のご注意（つづき）

免責事項について

- ・地震などの自然災害および当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・本製品の使用または使用不能あるいは設定の誤りから生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断など）に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・取扱説明書で説明された以外の使い方によって生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・当社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。

設置工事をされる方について

- ・本製品を設置する方は、工事要領書を熟読し内容を理解した上で作業を行ってください。
- ・本製品の設置・取り外し作業の実施については、電気工事などの専門の技術を有する人が行ってください。

用途制限について

- ・本製品は、人の生命に直接関わる装置(※1)や人の安全に関与し公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置(※2)に使用するよう設計・製造されたものではないため、それらの装置に本製品を使用しないでください。

※1：生命維持装置や手術室用機器などの医療機器や、火災報知器などの防災設備など。

※2：集団輸送システムの運転制御・航空管制システムや原子力発電所の装置など。

安全上のご注意（つづき）

 警告	
 禁止	■病院など電波の使用が禁止された場所には設置しないこと 医療用電子機器に悪影響を与える恐れがあります。
 分解禁止	■本装置やコード類の分解・改造・修理はしないこと 感電・火災・けがの原因となります。 修理が必要な場合は、ご購入先へご連絡ください。
 いたずら禁止	■本装置やコード類のいたずらはしないこと 感電・火災・けがの原因となります。
 水ぬれ禁止	■屋外や浴室など、水のかかる場所に置かないこと 感電・火災の原因になります。
 ぬれ手禁止	■ぬれた手で、設置・取り外し作業・操作をしないこと 感電の原因になります。
 禁止	■定格電圧を超える電源に接続しないこと 感電・火災の原因になります。 AC100V $\pm$ 10%（50／60Hz）でご使用ください。
 禁止	■インバータの二次側など定格商用周波数以外での使用はしないこと 商用周波数以外の周波数（高周波含む）で使うと火災や破壊の原因になります。

安全上のご注意（つづき）

 警告	
 禁止	■ 機器を設置した後、AC電源を入れた状態で充電部には触れないこと 感電・火災の原因になります。
 禁止	■ 火花の近くに設置しないこと 火花を発生するもの（スイッチ、ヒューズなど）の近くや、火気の近くで使用しないでください。バッテリーは充電によって引火性のガスを発生することがあり、火花がガスに引火し、破裂などの恐れがあります。
 禁止	■ 発熱部の近くに設置しないこと 発熱部の近くで使用されるとバッテリーの温度が上がり、液漏れ、発火、破裂の恐れがあります。
 禁止	■ バッテリーを火中に投入したり、加熱しないこと バッテリーを火中に投入すると、バッテリーを破裂させたり、有毒ガス発生の原因になる恐れがあります。
 強制	■ 配線後、電源および端末伝送器接続用端子台に保護カバーを取り付けること 感電・火災の原因になります。
 禁止	■ 基板のカバーを外さないこと 感電・火災の原因になります。
 強制	■ 落下した場合は、すぐに機器の使用を中止すること そのまま使用すると、感電・火災の原因になります。 点検・修理をご購入先へご依頼ください。

安全上のご注意（つづき）

 警告	
 強制	■ 異臭がしたり、発煙・過熱したときは、機器の使用を中止すること そのまま使用すると、感電・火災の原因になります。 点検・修理をご購入先へご依頼ください。
 強制	■ 設置および取り外し作業を行う前に、A C電源を切っておくこと 電源を切らないで作業すると感電の原因になります。
 強制	■ 取付・配線工事は、ご購入の販売代理店又は専門業者に依頼すること 誤った取付・配線工事をされ不備があると、感電・火災・故障の原因 になります。
 強制	■ 定期的に、ケーブル等の接続状態を確認すること ケーブルが外れていると、感電や火災および通信エラーの原因になります。 万一、ケーブルが外れていたときは、A C電源を切ってから、再度接続してくださ い。
 強制	■ 設置および稼働中は、接続ケーブルや本体・端末伝送器に不要な力がかかから ないよう、ケーブルを固定すること ケーブル類の断線や接続箇所が外れるなど、感電や火災および通信エラーの原因に なります。
 禁止	■ 設置するとき、接続ケーブルをむやみにねじったり、引っ張ったりして接続し ないこと ケーブル類や接続箇所に力がかかり、断線や接続が外れるなどで、感電や火災および通 信エラーの原因となります。

取扱上のお願い

製品の故障や性能低下などを防ぐために、以下の事項をお守りください。

■ 次のような場所への設置および保管はしないでください。

本製品の寿命を短くしたり動作不良の原因となります。

- ・ 周囲温度が 0 ～ + 45℃ の範囲を超える場所
- ・ 周囲湿度が 20 ～ 80% RH（結露なし）の範囲を超える場所
- ・ 直射日光が当たる場所
- ・ 強い電界、磁界が発生する場所
- ・ 振動、衝撃が加わる場所
- ・ 過電流が流れる場所
- ・ ほこり、腐食性ガスが多い場所
- ・ 高温になる場所
- ・ 水滴がかかる場所

■ 本製品は強い振動、衝撃を加えないようにていねいにお取り扱いください。

運搬や取り付けの際に、強い振動、衝撃を加えると故障の原因となります。

■ このシステムの電源は、他の電気機器の負荷変動および電気ノイズ等の影響のあるものは避けてください。

電動機、エレベータ、電気溶接機、静電気複写機および電気炉などの近くにある場合は、特に注意が必要です。もし、これらの負荷と同系統の電源のときは、別系統の電源を用意してください。

■ AC スイッチは、常時 ON の状態でご使用ください。

「電源」ランプ、「端末電源」ランプともに点灯の状態です。

■ 停電補償用のバッテリー（オプション品）は、使用開始直後または長時間使用しなかった後に使用する場合には、充電不足状態のことがあります。

■ オプション品の停電補償用バッテリーは下記のように定期交換が必要です。

推奨使用年数を目安にご購入先にご連絡ください。有償にて交換を承ります。

	推奨使用年数	使用条件
停電補償用バッテリー	4 年	* 常温・常湿の屋内 (20℃、20～80%) * 塵埃・塩分等を含まない環境 * 腐食性ガスの無い環境

注 1) バッテリーは温度の高い環境における使用では寿命が著しく低下しますので注意が必要です。
(周囲温度が 25℃ の場合は 3 年、30℃ の場合は 2 年が交換目安となります)

注 2) お客様にてバッテリーを処分しないでください。弊社が交換したバッテリーは電池メーカーへ送付し、リサイクル処理されます。

■ 使用する USB メモリは、ご購入してからフォーマットをしないで使用してください。

「ファイル出力」や「設定読込」メニューで使用する USB メモリは、ご購入してからフォーマットをせず、そのままご使用ください。フォーマットをすると、ファイル出力や設定読込が正常にできない場合があります。

動作確認済み USB メモリ：

BUFFALO 製 RUF3-K32GA-BK (32GB)、RUF3-C64GA-BK (64GB)

東芝製 TNU-A032G (32GB)、TNU-C032GK (32GB)、TNU-B064GK (64GB)

■システムの正常な動作を維持するために日常点検を実施してください。 また、1年に1回程度、定期点検の実施をおすすめします。ご購入先にご連絡ください。（有償）
■タッチパネルの表面が汚れたときには、めがね拭き用のクロスなどの柔らかい布で軽く拭いてください。 ・どうしても汚れがとれない場合はO A クリーナーを使用して拭き取ってください。 ・硬いものでゴシゴシ擦らないでください。 ・「10.4 画面清掃」の画面にて掃除を行ってください。
■プリンタの表面が汚れたときには、柔らかい布で乾拭きするか、中性洗剤を含ませた布で拭いた後、乾拭きしてください。 ・シンナー、ベンジンなどの揮発性の薬品は使用しないでください。 ・プリンタの内部は絶対に水で濡らさないでください。
■バッテリーのふたなどに亀裂、変形および液漏れが見られる場合はバッテリーを交換する必要がありますのでご購入先にご連絡ください。
■ほこりなどによるバッテリーの外観に汚損が見られた場合は、水または温水で湿した布切れで清掃してください。 ・乾いた布の使用は静電気を発生させ、引火などの原因になる恐れがあります。
■テナント等にご請求される場合には事前に算出した料金を確認してください。
■本製品を破棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」に従って適正に処理してください。

目 次

はじめに	1
安全上のご注意	2
取扱上のお願ひ	7
目次	9
1. システム構成	1 1
1.1. 自動検針システムの構成	1 1
1.2. 上位伝送機能を用いたシステム構成の例	1 3
1.3. Web 機能使用時の構成	1 5
2. TOSCAM-B12 の各部の名称	1 6
2.1. 本体正面および側面	1 6
2.2. 本体底面	1 6
2.3. 本体内部	1 7
2.4. プリンタ	1 8
3. 機能一覧	1 9
4. 用語の説明	2 0
4.1. 検針について	2 0
4.2. 検針メータ数について	2 0
4.3. 入居者、メータの指定方法について	2 1
4.4. 検針値と指針値について	2 1
4.5. 増減率について	2 1
4.6. 料金計算について	2 2
4.7. ロードサーベイデータ（30 分間の使用量）について	2 3
5. 操作フロー	2 4
6. 画面と操作	2 5
6.1. 画面と操作方法	2 5
6.2. 画面構成	2 7
6.3. 警報表示	2 8
6.4. パスワード入力画面	2 9
6.5. メインメニューとサブメニュー画面	3 0
7. 検針	3 1
7.1. 全メータ検針	3 1
7.2. 入居者別検針	3 3
7.3. メータ種別検針	3 5
7.4. 個別メータ検針	3 7
7.5. 定時検針	3 9
7.6. メータ交換検針	4 0
7.7. 未登録や検針を中止したときの表示	4 2
8. 読取	4 5
8.1. 全メータ読取	4 5
8.2. 入居者別読取	4 7
8.3. メータ種別読取	4 9

8.4. 個別メータ読取.....	5 1
8.5. 未登録時の表示.....	5 3
9. 印字.....	5 5
9.1. 全メータ印字	5 5
9.2. 入居者別印字	5 6
9.3. メータ種別印字.....	5 8
9.4. 個別メータ印字.....	6 0
10. 保守.....	6 2
10.1. ログ表示	6 3
10.2. T T E 保守	6 6
10.3. 検針値設定・確認.....	7 3
10.4. 画面清掃	7 5
10.5. ファイル出力	7 6
10.6. バージョン情報.....	7 7
11. 設定.....	7 8
11.1. 時刻設定	8 0
11.2. システム設定	8 2
11.2.1 メータ種別設定	8 3
11.2.2 メータ設定.....	8 5
11.2.3 入居者設定.....	8 8
11.2.4 印字表題設定	9 1
11.2.5 自動更新許可設定	9 2
11.2.6 警報出力設定	9 3
11.2.7 設定読込.....	9 4
11.3. 印字濃度設定	9 5
11.4. 通信設定	9 6
11.5. バッテリ設定	9 7
11.6. クライアント設定.....	9 8
11.7. 管理者設定	9 9
12. バッテリ警告.....	1 0 2
12.1. バッテリ警告画面.....	1 0 2
12.2. バッテリ警告印字.....	1 0 3
13. 取付けと配線.....	1 0 4
14. プリンタ用紙の交換	1 0 5
15. 困ったときは.....	1 0 6
15.1. 基本動作、検針動作	1 0 6
15.2. エラー画面	1 0 7
16. 一般仕様.....	1 0 8
16.1. 基本仕様	1 0 8
16.2. 入出力仕様	1 0 8
<付録>	1 0 9
■ 本体外形図	1 0 9
■ メータ交換手順	1 1 0
■ 印字例	1 1 1
■ ファイルフォーマット.....	1 2 1

1. システム構成

1.1. 自動検針システムの構成

自動検針装置 TOSCAM-B12 は、ビル、寮等に設置された電気・ガス・水道などの料金取引にご利用いただける各種計量器の検針を自動的に行い、その検針結果をもとに料金計算を行い料金表を作成します。この一連の機械処理により検針業務の効率化を図ることを目的としています。

自動検針装置 TOSCAM-B12 を用いた自動検針システムは以下の機器で構成されます。

	機器名	概要
1	自動検針装置 (TOSCAM-B12)	・タッチ操作パネル、サーマルプリンタ、電源部、および端子台で構成されています。 ・タッチ操作パネルに計量値および設定内容等を表示し、指やタッチペンで押すことにより手動検針等の操作を行います。 ・検針した結果はサーマルプリンタに印字することができます。
2	端末伝送器 (注1) (RQ-TTEA、RQ-TTE、N-TTE)	・計量器から発信されたパルスを積算計量する電子カウンタと電子カウンタの値を自動検針装置本体に送出する伝送機能があります。
3	SmaMe (通信機能付電力量計) (注2)	・スマートメータ『SmaMe』(TypeH モデル、TypeM モデル、TypeS モデルがあります。) (注3)
4	発信装置付計量器 (注2)	・電力量計、ガスメータ、水道メータ等があります。
5	回線分配器 (RQ-BR)	・RS-485 通信回線を分岐し、接続するメータ台数を増やすことができます。
6	管理者用 PC 閲覧者用 PC	・TOSCAM-B12 に搭載されている Web 機能により、LAN で接続されたパソコンで操作することができます。管理者は本体での操作と同様の操作ができます (印字機能を除く)。閲覧者は表示のみができます。
7	上位装置 (オプション)	・上位装置と接続用の RS-232C I/F を経由した回線にて複数台の TOSCAM-B12 を上位装置にあたるコンピュータへ接続し検針データの収集、管理等を行うことができます。

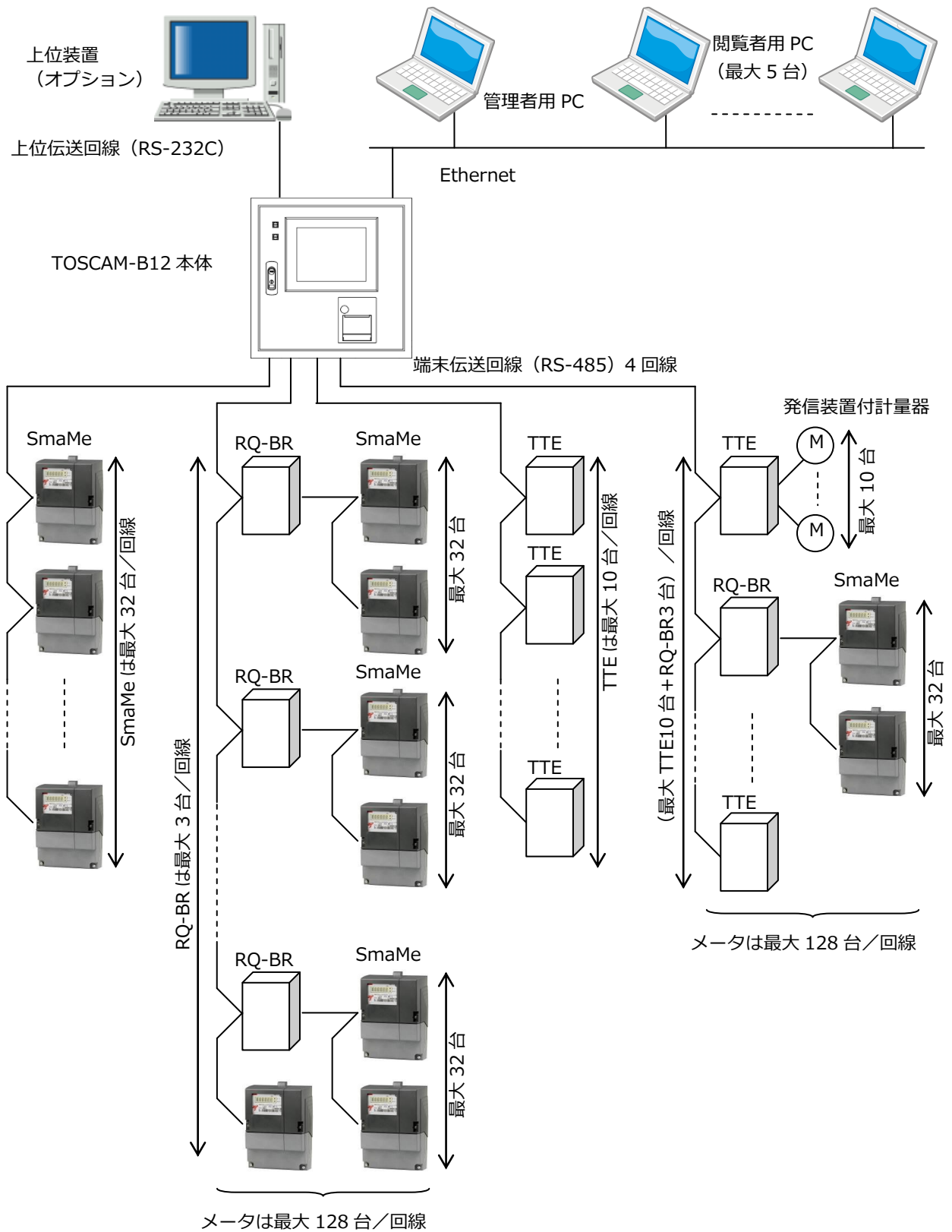
注1) 本書の中では、端末伝送器については「TTE」と称します。

注2) 本書の中では、発信装置付計量器および SmaMe (通信機能付電力量計) を総じて「メータ」と称することもあります。

注3) SmaMe は東光東芝メーターシステムズ株式会社の登録商標です。

注4) 本書の中では、管理者用 PC と閲覧者用 PC を総じて「クライアント PC」と称することもあります。

■システム構成例



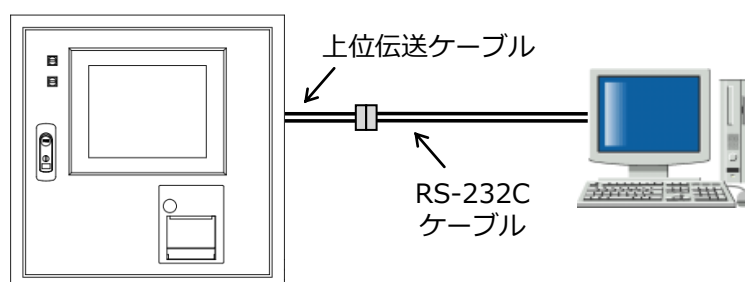
1.2. 上位伝送機能を用いたシステム構成の例

TOSCAM-B12 と上位装置（コンピュータ）とを接続して、上位装置からデータ伝送器要求を受け取った TOSCAM-B12 はその要求に従って必要なデータを上位装置にデータ伝送（上位伝送）することで、検針データの収集を上位装置から行うことができます。この上位装置と TOSCAM-B12 を接続する方法として次の 3 通りがあります。

なお、上位伝送ケーブル、上位装置および上位装置ソフトはオプションです。詳細は販売代理店にご相談ください。

直結接続

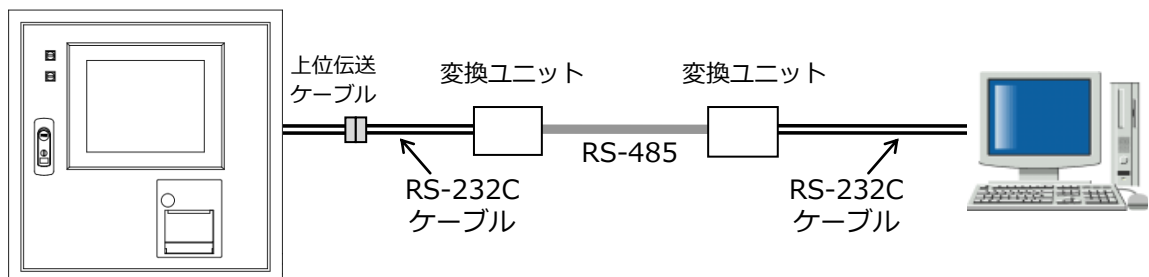
オプションの上位伝送ケーブルを使って、上位装置（コンピュータ）と直接接続する方法です。



※ 直結接続するときの RS-232C ケーブルは、クロスケーブルを 사용합니다。

RS-485 による接続

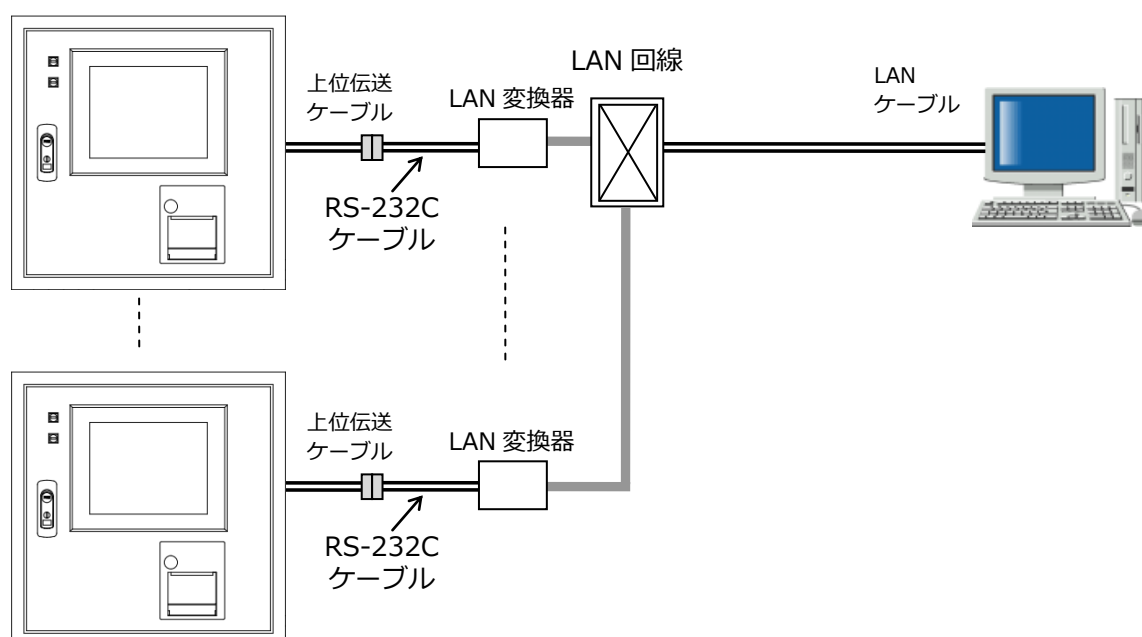
変換ユニットを使用して、RS-485 通信で遠距離のデータ伝送を行うことができます。※



※ 変換ユニットに接続するときの RS-232C ケーブルは、ストレートケーブル（特殊仕様）を 사용합니다。

LAN 回線による接続

LAN 変換器を使用して、上位装置（コンピュータ）がいずれの場所にあっても複数（1 : N）の TOSCAM-B12 とデータ伝送を行うことができます。※



※ LAN 変換器に接続するときの RS-232C ケーブルは、クロスケーブルを用います。

システム提案は弊社にてご提案させていただきます。

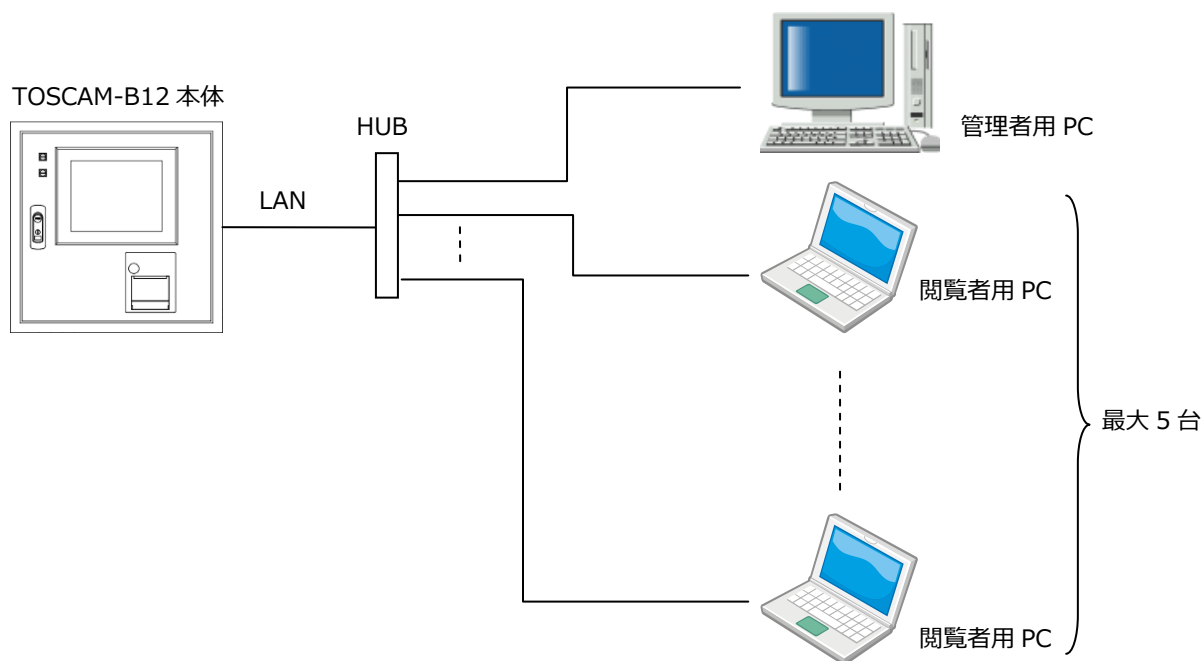
1.3. Web 機能使用時の構成

TOSCAM-B12 に搭載されている Web 機能により、LAN で接続されたパソコンで操作することができます。Web 機能を利用するのは管理者と閲覧者に分かれ、管理者は本体での操作と同様の操作ができます（印字機能を除く）。閲覧者は表示のみができます。

本体と Web から同時に管理者でログインすることはできません。

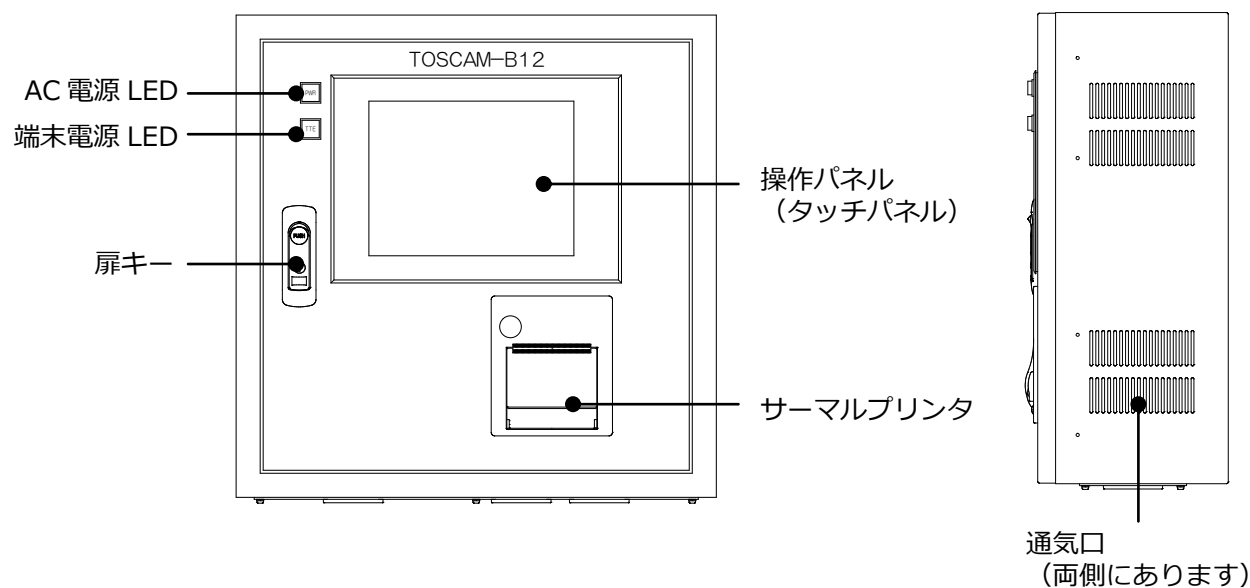
詳細は「TOSCAM-B12 取扱説明書（Web 機能編）」をご確認ください。

構成例

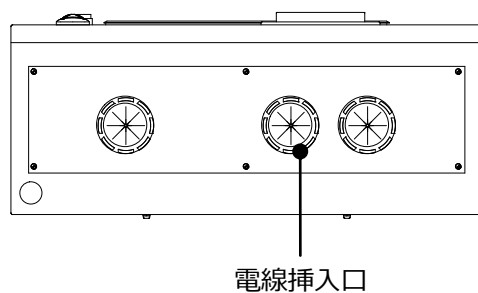


2. TOSCAM-B12 の各部の名称

2.1. 本体正面および側面



2.2. 本体底面



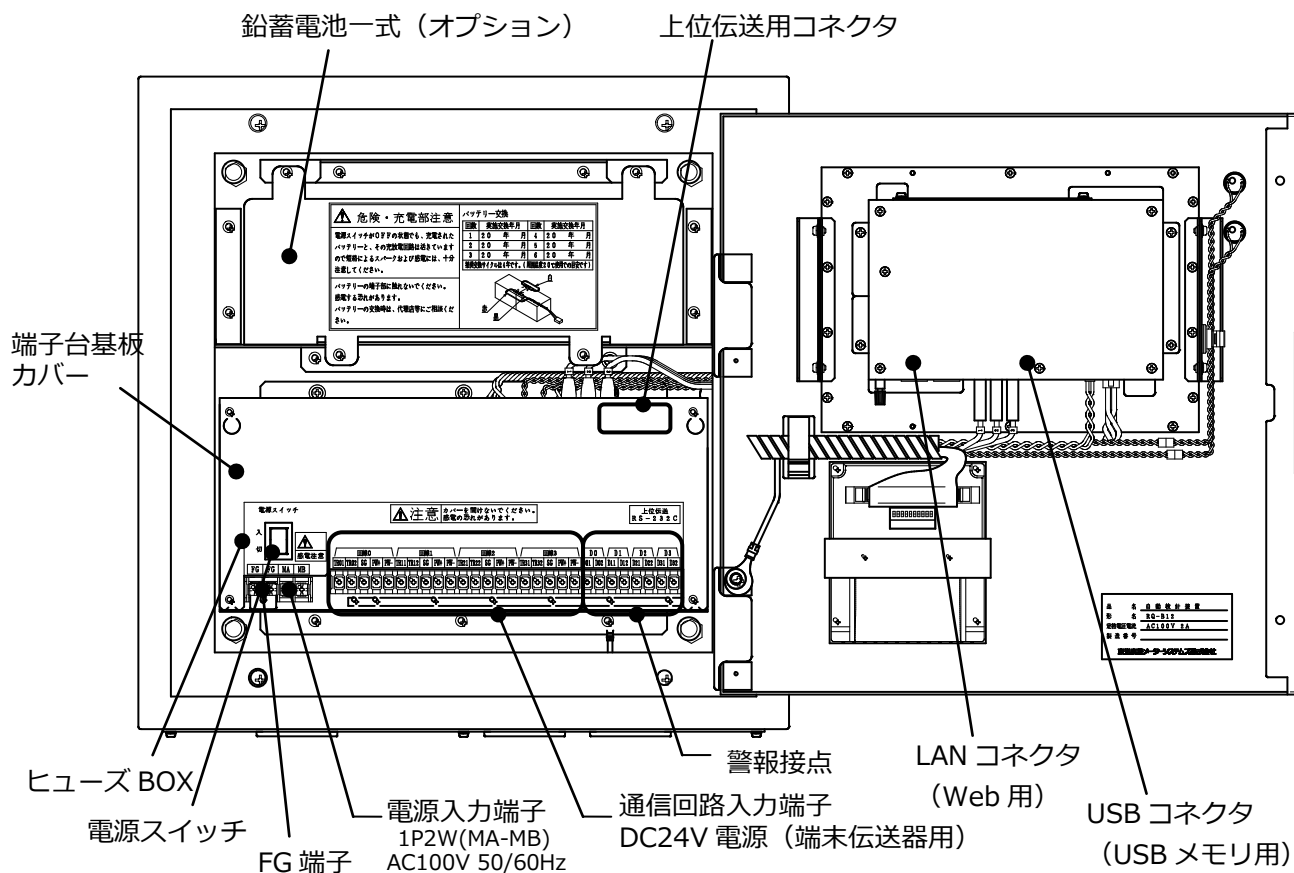
※扉を開閉するときは指等が挟まれないようにご注意ください。



※通気口をふさいで本体を密閉構造にしないでください。密閉構造にすると異常時にバッテリー（オプション）が発火や破裂の恐れがあります。

※本体の左側は 70mm 以上、右側は 100mm 以上、上側・下側は 100mm 以上空けてください。

2.3. 本体内部



警告

※端子台基板カバーを開けないでください。感電の恐れがあります。

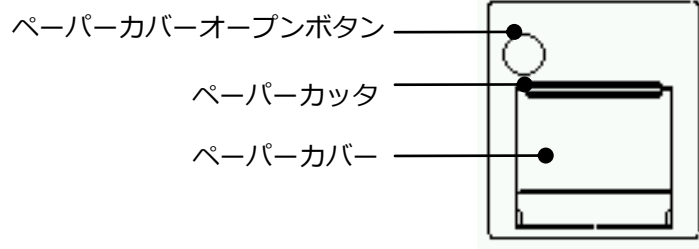
※バッテリーの端子部に触れないでください。感電の恐れがあります。

※ A C 電源スイッチが O F F の場合でも、バッテリーは生きていますので、バッテリーの短絡には十分注意してください。

※ F G 線を外さないでください。F G 線を外すと、故障や漏電のときに感電する恐れや動作不良の恐れがあります。

※ 操作パネルの背面（本体内部）が高温になることがありますが、機器に障害を与えるものではありません。

2.4. プリンタ

**注意**

※プリンタ用紙を紙挿入口より引っ張る又は逆に引っ張ると故障の原因になりますのでお止めください。

※付属品のプリンタ用紙は感熱紙です。以下のようにお取扱いにご注意ください。

- ・乾燥した冷暗所に保存してください。
- ・固いもので強くこすらないでください。
- ・有機溶剤の近くに置かないでください。
- ・塩化ビニールフィルム、消しゴムや粘着テープに長時間接触させないでください。
- ・プリンタ用紙は必ず指定紙をお使いください。

※プリンタ背面のディップスイッチは触らないでください。

3. 機能一覧

このシステムは、毎月（または隔月）設定された日時に自動的に検針を行う定時検針を実行することができます。また、自動的に 30 分間隔で指針値を読み取り（『ロードサーベイ収集』と称します）、30 分間の使用量（『ロードサーベイデータ』と称します）を自動で計算、記録することもできます。

本体は下表のように検針、読取、印字、設定、および保守メニューから構成され、画面操作により各機能を実行できます。Web 機能による通信や上位装置からの通信でも同様の機能を実行することができます。

メニュー	主な機能	内容
検針	・全メータ検針 ・入居者別検針 ・メータ種別検針 ・個別メータ検針 ・メータ交換検針	・全メータ、入居者別、メータ種別、個別メータの検針を行うことができます。また、検針に引き続き使用量表と料金表の印字を行います。 ・メータを交換する際に、交換前と交換後の指針値を設定します。
読取	・全メータ読取 ・入居者別読取 ・メータ種別読取 ・個別メータ読取	・全メータ、入居者別、メータ種別、個別メータの読取を行うことができます。また、指針値の表示または印字を行います。
印字	・全メータ印字 ・入居者別印字 ・メータ種別印字 ・個別メータ印字	・全メータ、入居者別、メータ種別、個別メータの料金表および使用量表の印字を行います。
設定	・時刻設定 ・システム設定 ・印字濃度設定 ・通信設定 ・バッテリー設定 ・クライアント設定	・現在の日付および時刻を自動検針装置本体に設定します。 ・メータ種別、入居者、印字表題等を設定します。 ・設定ツールで作成したパラメータファイルの読み込みを行います。 ・プリンタの印字濃度を設定します。 ・上位伝送の通信速度、ID 等を設定します。 ・バッテリー（オプション）の有無を設定します。 ・Web 機能を使用して閲覧するクライアントの設定をします。
保守	・ログ表示 ・TTE 保守 ・検針値設定・確認 ・ファイル出力 ・バージョン情報	・システムエラー等のログ内容の表示を行います。 ・TTE のパラメータやカウンタの設定・確認を行います。 ・検針値の修正を行います。 ・検針データ、30 分データ、設定データおよびログデータを USB メモリに出力します。 ・ソフトウェアのバージョン情報を確認します。

4. 用語の説明

4.1. 検針について

『検針』とは、端末伝送器に接続しているメータや SmaMe のメータ値（計数値）を読取することをいいます。

（１）検針方法

オペレータの操作による検針と、毎月（または隔月）設定された日時に自動的に検針を行う定時検針の２種類の検針方法があります。

（２）オペレータの操作による検針の種類

オペレータの操作による検針には次の種類があります。

	種類	内容
1	全メータ検針	・オペレータの操作により、検針可能な全メータについて検針します。 ・検針終了後、使用量表および料金表の印字ができます。ただし、印字の有無はメータ単位であらかじめ設定する必要があります。
2	入居者別検針	・オペレータの操作により、入居者を指定し、指定された入居者に登録しているメータについて検針します。 ・指定入居者の検針後、継続して別の入居者の検針を行うこともできます。 ・印字は全メータ検針の場合と同様です。
3	メータ種別検針	・オペレータの操作または検針日時設定により、メータ種別を指定し、検針します。 ・印字は全メータ検針の場合と同様です。
4	個別メータ検針	・オペレータの操作により、メータを個別に検針します。 ・指定メータの検針後、継続して別メータの検針を行うこともできます。 ・印字は全メータ検針の場合と同様です。



誤操作を防止するために、手動による全メータ検針および同一種別でのメータ種別検針は１日１回しかできません。また、定時検針が実行されたメータ種別は手動によるメータ種別検針および全メータ検針はできません。
連続して検針を２度実施すると、使用量が０に近い値になるからです。



自動検針時刻前後で手動検針を実施すると、手動検針後の印字内容が自動検針時のデータとなる場合がありますので、ご注意ください。

4.2. 検針メータ数について

検針メータ数は最大 512 台です。また、電気、ガス、水道等のメータ種別は 20 種類まで登録できます。なお、１入居者には、最大 20 台までのメータが登録できます。

4.3. 入居者、メータの指定方法について

『端末アドレス』でメータを特定します。これは、どのメータを検針するか指定する場合に必要です。

(1) TTE

TTE の端末アドレスは接続回線（0～3）、TTE の機器アドレス（0～9）およびメータ番号（0～9）から構成される3桁の数字（000～399）です。

(2) SmaMe

SmaMe の端末アドレスは接続回線（0～3）およびメータのID（製造番号）です。

4.4. 検針値と指針値について

TTE や SmaMe から送られてくる各メータのメータ値（計数値）を『検針値』と呼んでいます。この検針値をメータ種類の単位（kWh 等）に換算したものを『指針値』と呼び、換算するための係数のことを『乗率』と呼びます。

・検針値：

TTE は10進6桁です。

SmaMe は10進5桁のものと10進4桁のものがあります。

・乗率の範囲：0.01～100.00

・指針値：検針値×乗率 10進8桁（整数のみ）

・使用量：今回指針値－前回指針値（今回使用量の場合）

10進6桁（ただし、合計使用量は10桁）（整数のみ）

4.5. 増減率について

計算した使用量をもとに増減率を計算します。増減率は、使用量一覧表に印字します。増減率は次の計算式で算出されます。

$$\text{増減率（\%）} = \{ (\text{今回使用量} - \text{前回使用量}) / \text{前回使用量} \} \times 100$$

増減率は整数のみを印字します。エラーなどがあった場合は、以下のように印字します。

条件	印字内容
増減率が10000%以上	「*****」
今回使用量または前回使用量が検針エラーの場合	(空白)
今回使用量および前回使用量がともに0	0
前回使用量が0で今回使用量が0以外	「*****」

4.6. 料金計算について

料金は次の式で計算されます。

- 1) 今回使用量(X)が基本使用量(P1)以下の場合($X \leq P1$)

$$\text{料金} = \text{基本料金}$$

- 2) 今回使用量(X)が基本使用量(P1)を超え、単価変更使用量 1 (P3)以下の場合($P1 < X \leq P3$)

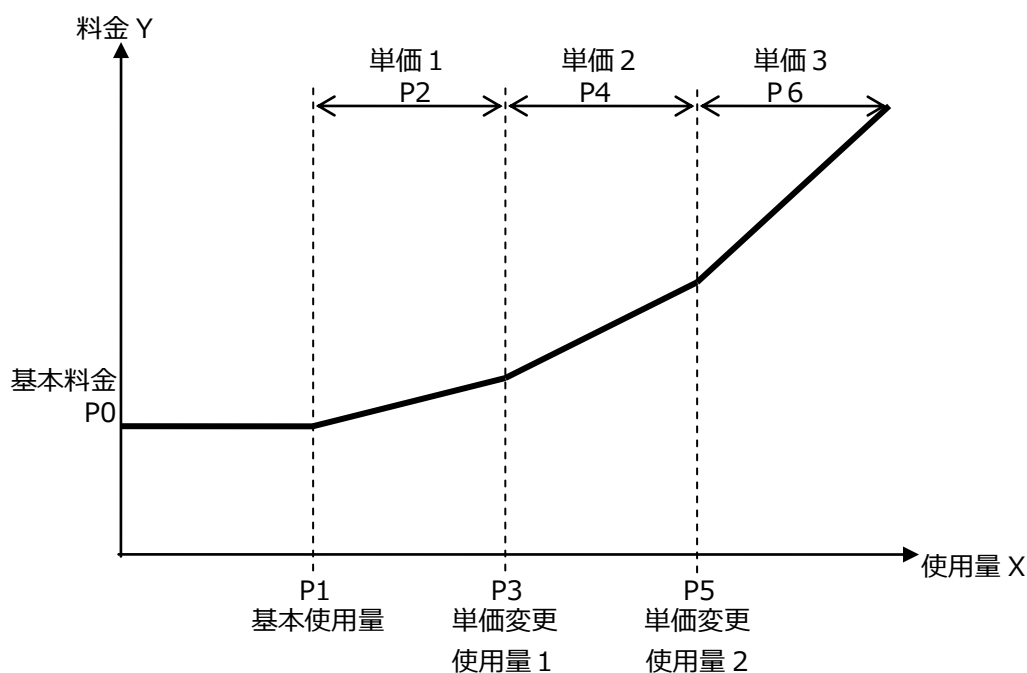
$$\text{料金} = \text{基本料金} + ((\text{今回使用量} - \text{基本使用量}) \times \text{単価 1})$$

- 3) 今回使用量(X)が単価変更使用量 1 (P3)を超え、単価変更使用量 2 (P5)以下の場合($P3 < X \leq P5$)

$$\begin{aligned} \text{料金} = & \text{基本料金} + ((\text{単価変更使用量 1} - \text{基本使用量}) \times \text{単価 1}) \\ & + (\text{今回使用量} - \text{単価変更使用量 1}) \times \text{単価 2}) \end{aligned}$$

- 4) 今回使用量(X)が単価変更使用量 2(P5)を超えている場合($P5 < X$)

$$\begin{aligned} \text{料金} = & \text{基本料金} + ((\text{単価変更使用量 1} - \text{基本使用量}) \times \text{単価 1}) \\ & + (\text{単価変更使用量 2} - \text{単価変更使用量 1}) \times \text{単価 2}) \\ & + (\text{今回使用量} - \text{単価変更使用量 2}) \times \text{単価 3}) \end{aligned}$$



※ 1 料金は、計算結果の小数点以下は切り捨てます。

※ 2 料金は、10進6桁で6桁を超えた場合にオーバーフローとなります。ただし、メータおよび入居者の合計料金は9桁を超えた場合にオーバーフローとなります。



テナント等にご請求される場合には事前に算出した料金を確認してください。

4.7. ロードサーベイデータ（30 分間の使用量）について

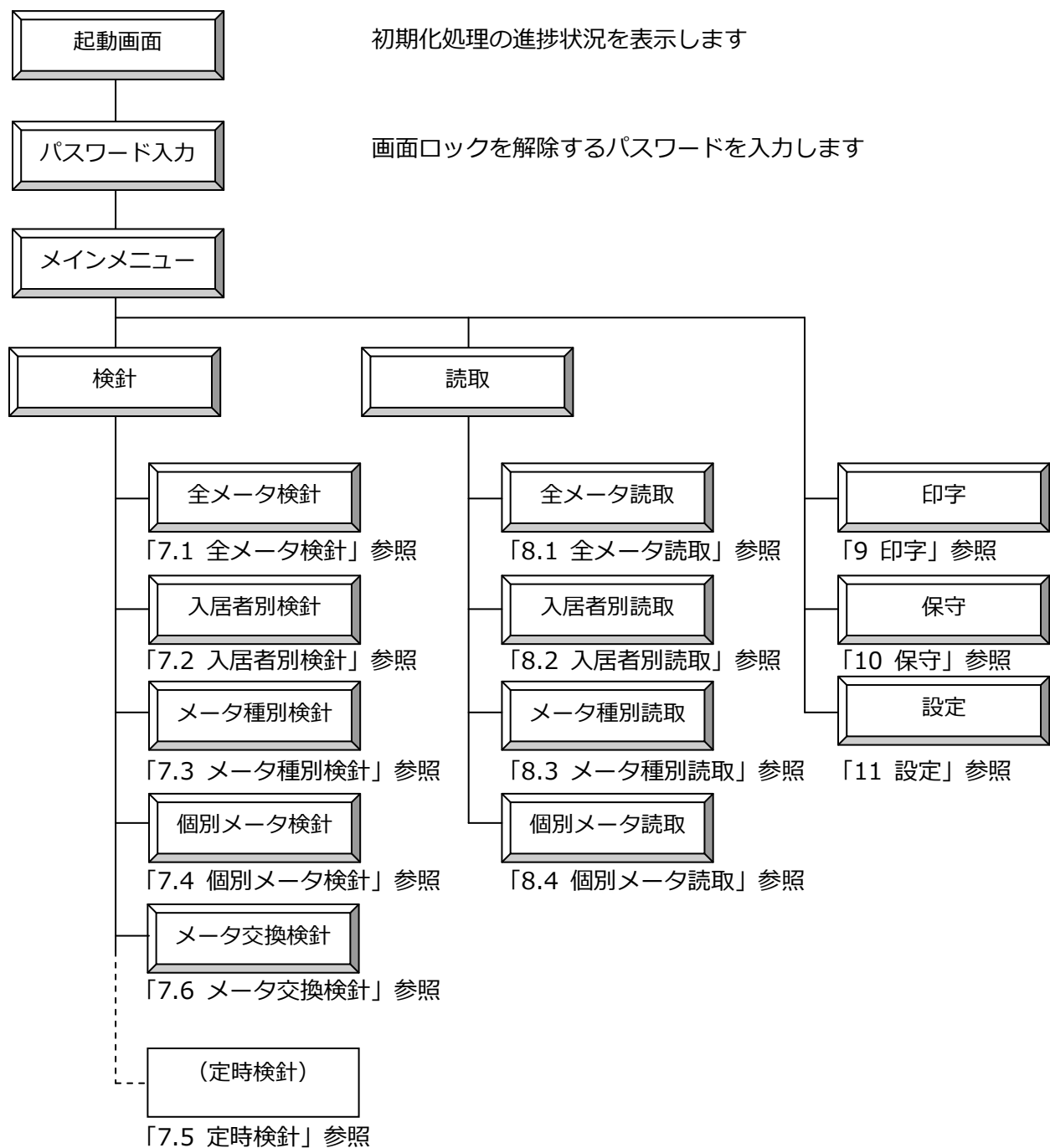
『ロードサーベイデータ』とは、30 分間の使用量のことをいいます。

『ロードサーベイ収集』とは、毎時 00 分および 30 分に指針値を読取のことをいいます。

ロードサーベイ収集したデータからロードサーベイデータを算出し、保存します。保存されたデータは、TSV 形式で USB メモリに出力することができます。また、Web 機能を使用することで、クライアント PC にグラフや帳票を表示させることができます。

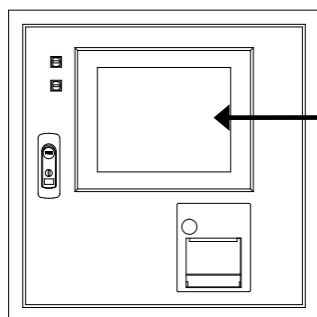
5. 操作フロー

本製品の操作フロー（画面フロー）を以下に示します。



6. 画面と操作

6.1. 画面と操作方法



タッチパネル画面に各種の表示を行います。
画面操作はタッチパネル画面に表示している各種ボタンを押すことで行います。



注意

先端が尖ったもので画面を押さないでください。画面に傷がつきます。

操作例 1 操作選択画面



左画面のように□で囲まれたボタンを押すと、画面が切替ります。ただし、操作できないボタンは色が薄くなっています。

操作例 2 文字入力画面



「Shift」を押したとき



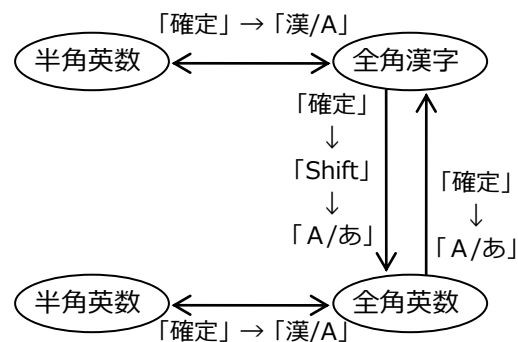
文字入力エリアを押すと左画面のキーボードが表示されます。

「漢/A」、「A/あ」:

下図のように入力モードを切替えます

「確定」: 入力内容の確定

「Ret」: キーボード入力を終了



入力モードを変更する場合は、最初に必ず「確定」を押してください。

- ・半角「¥」「\」「'」は入力・設定することができません。
- ・ローマ数字（「Ⅰ」や「ⅱ」など）、丸囲み数字（「③」など）、カタカナ表記の記号（「㊦」など）、単位記号（「㎥」など）、括弧囲み文字（「(株)」など）等の機種依存文字は入力できません。
- ・日本語の入力は、「確定」を押して入力を確定させてください。日本語の変換中、「確定」を押す前に「Ret」を押すと、変換中の文字は入力されません。また、入力モードが上記のように正しく遷移されない場合があります。このときは、一旦メニュー画面に戻ってください。

操作例 3 一覧表示画面

全メータ読取										20XX/MM/DD 00:00	
No	記号	入居者名	メータ種別	単位	前回検計日	前回使用量	前回指針値	今回指針値	今回使用量	増減率	
1	101号室		電灯1F	kWh		0	0				
2	102号室		電灯1F	kWh		0	0				
3	103号室		電灯1F	kWh		0	0				
4	104号室		電灯1F	kWh		0	0				
5	105号室		電灯1F	kWh		0	0				
6	106号室		電灯1F	kWh		0	0				
7	107号室		電灯1F	kWh		0	0				
8	108号室		電灯1F	kWh		0	0				
9	109号室		電灯1F	kWh		0	0				
10	110号室		電灯1F	kWh		0	0				
11	111号室		電灯1F	kWh		0	0				
12	112号室		電灯1F	kWh		0	0				
13	113号室		電灯1F	kWh		0	0				
14	114号室		電灯1F	kWh		0	0				
15	115号室		電灯1F	kWh		0	0				
16	116号室		電灯1F	kWh		0	0				
17	117号室		電灯1F	kWh		0	0				

読取開始

戻る

画面ロック

L0

L1

L2

L3

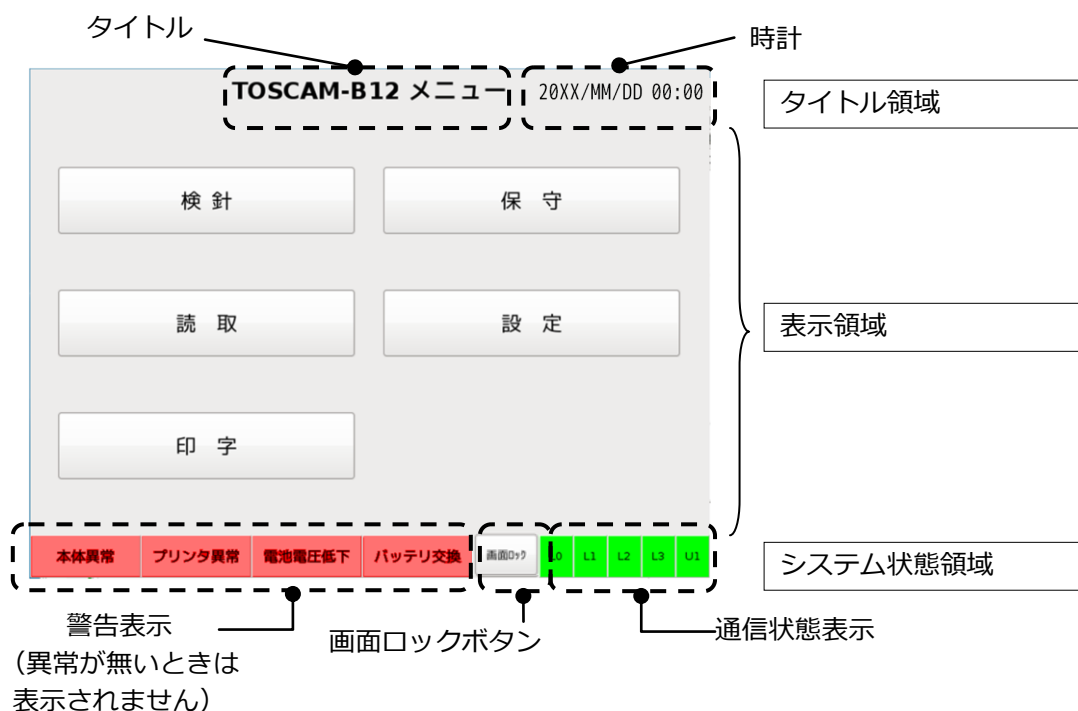
U1

一覧表示では、選択位置が反転表示されます。

一覧表示をスクロールするには、右のバーを上下に移動させます。

6.2. 画面構成

各画面は以下の領域で構成されています。



(1) 通信状態表示

通信状態表示は、通信中の回線を緑色で表示します。

表示	回線
L0	端末回線 0
L1	端末回線 1
L2	端末回線 2
L3	端末回線 3
U1	上位回線

(2) 画面ロックボタン

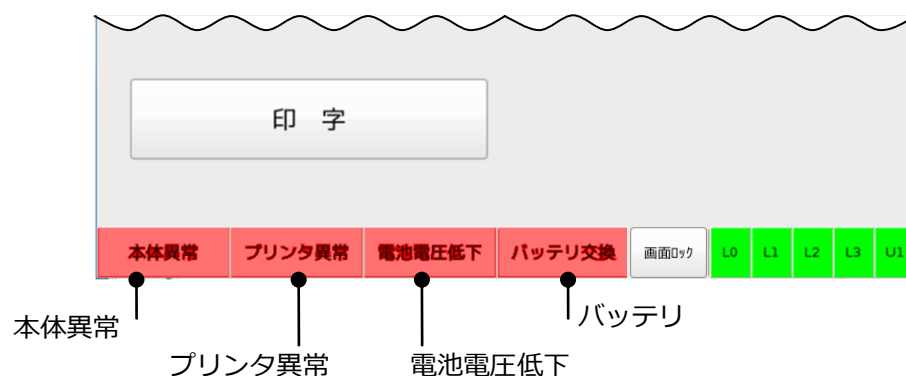
画面ロックボタンを押すと表示が消えます。画面のどこかを押すとパスワード入力画面が表示され、パスワードを入力すると操作できるようになります。

(3) 警告表示

警告表示については、次のページを参照してください。

6.3. 警報表示

どこの画面を表示していても、システム状態画面に以下の4つの警報を表示します。



警報種類		条件	対処方法
本体異常	温度異常	操作パネル内部が異常に高温となったときに「本体異常」と赤色表示します。	扉を開けるなど、周囲温度を下げてください。それでも復帰しなければ、ご購入先にご連絡ください。
	起動異常	電源投入時に異常があった場合、「本体異常」と赤色表示します。	一度電源スイッチを「切」にし、再び電源スイッチを「入」してください。
プリンタ異常	プリンタ紙切れ	プリンタの紙切れが発生したときに「プリンタ紙切」と赤色表示します。	プリンタ用紙の有無を確認してください。無いときはプリンタ用紙を入れてください。
	プリンタ異常	プリンタの異常が発生したときに「プリンタ異常」と赤色表示します。	プリンタ用紙の紙詰まりがないか、プリンタカバーが開いていないか確認してください。それでも復帰しなければ、ご購入先にご連絡ください。
電池電圧低下 (バッテリーオプションが内蔵されている場合)	電池電圧異常	バッテリー電圧低下が発生したときに「電池電圧低下」と赤色表示します。	停電から復帰した後はしばらく赤色表示することがあります。赤色表示から戻らない場合には、ご購入先にご連絡ください。
バッテリー (バッテリーオプションが内蔵されている場合)	バッテリー交換推奨状態	バッテリー交換推奨時期までの日数により、以下を表示します。(バッテリー交換推奨時期の設定方法は「11.5 バッテリー設定」をご確認ください) 4～7ヶ月前：水色 2～4ヶ月前：黄色 交換日～2ヶ月前：ピンク色 交換時期を過ぎた：赤色	交換時期から余裕を持って、ご購入先にご連絡ください。

本製品の異常を本体外部へ伝えるため、警報出力を設けてあります。

上記のうち、「本体異常」「プリンタ異常」「電池電圧異常」の3つの警報に対して警報出力有無の設定があります。出力が有（出力する）に設定され、上記条件が発生した場合に、警報出力がONになります。設定方法は「11.2.6 警報出力設定」をご確認ください。

6.4. パスワード入力画面

起動時および画面消灯からの復帰時に下のパスワード入力画面を表示します。この画面で設定しているパスワードを入力して「OK」ボタンにタッチするとメインメニュー画面を表示します。



パスワードを入力（入力されたら「●」で表示されます）し、「Ret」を押してキーボード画面を消去した後、「ロック解除」ボタンを押すとメニュー画面を表示します。「キャンセル」ボタンを押すと画面が消灯します。画面のどこかを押すと、再びパスワード入力画面が表示されます。



<画面消灯について>

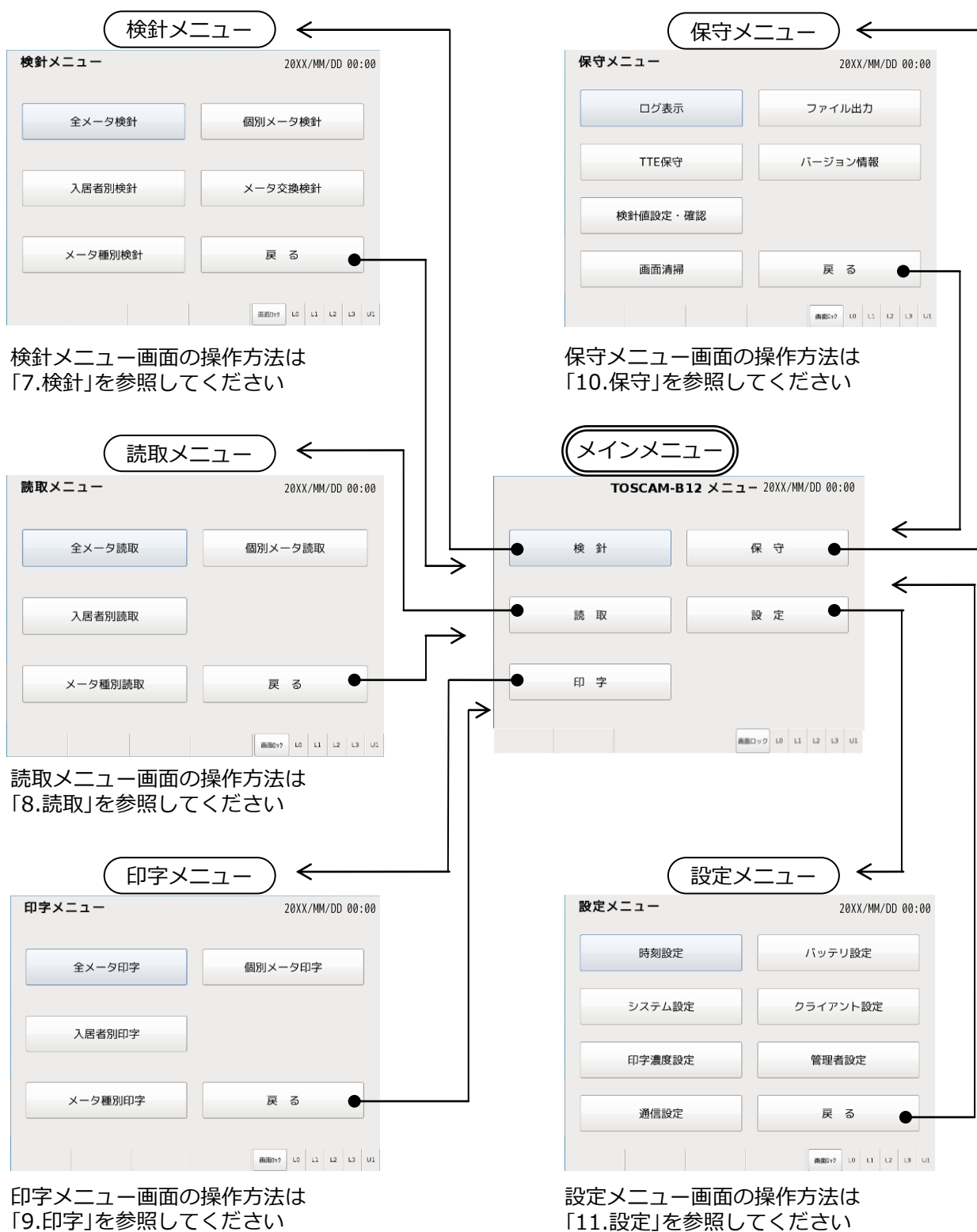
起動後または最後に画面操作を行った後から5分間、何も画面操作が無い場合には、自動的に画面表示が消えます。この状態から画面のどこかを押すとパスワード入力画面が表示され、パスワードを入力するとメインメニューに戻ります。



管理者用 PC または閲覧者用 PC でログインしている間は、本体を操作することができません。管理者用 PC または閲覧者用 PC をログアウトしてから本体を操作してください。

6.5. メインメニューとサブメニュー画面

メインメニュー画面上の各ボタンを押すと以下のようなサブメニュー画面を表示します。



7. 検針

「全メータ検針」、「入居者別検針」、「メータ種別検針」、「個別メータ検針」の4種類の検針業務を実行することができます。

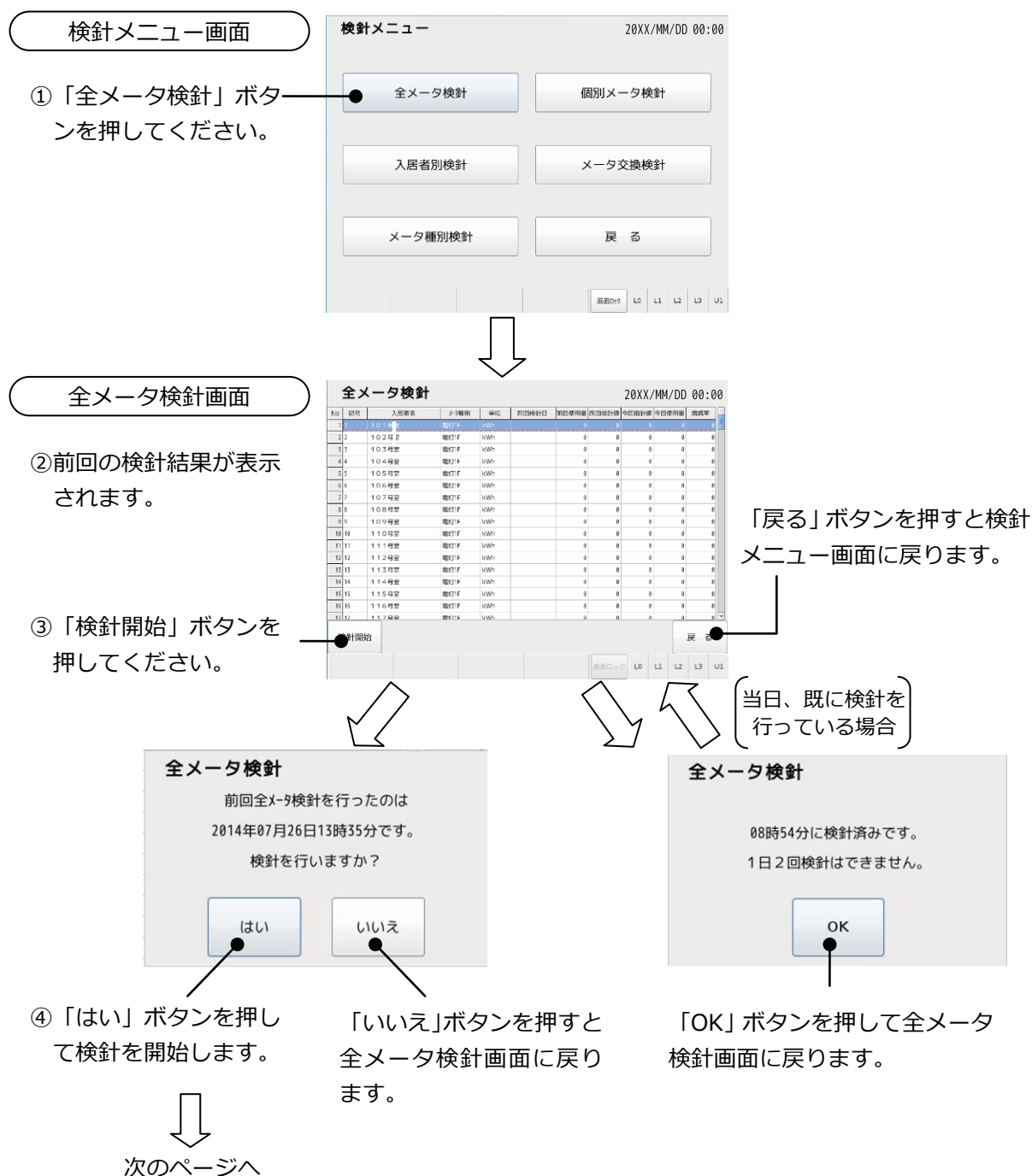
また、あらかじめ設定した検針日時に自動的に検針を行う「定時検針」の機能もあります。

メータを交換する場合には、「メータ交換検針」で交換前と交換後の検針値を設定することができます。

7.1. 全メータ検針

入居者、メータ種別に関係なく、検針が許可されている全てのメータの検針を行います。検針後にデータを更新し、印字許可されていれば使用量表および料金表を自動で印字します。

なお、印字許可されていない印字項目がある場合は飛ばします。



⑤ 検針の進捗状況
を表示します。

全メータ検針

全メータ検針中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと検針を中止します。
(「7.7」を参照してください。)

〔自動更新許可の場合〕

〔自動更新不許可の場合〕

全メータ検針

検針が完了しました。

データの更新を行いますか？

はい いいえ

「はい」ボタンを押して
検針値データを更新し
ます。

「いいえ」ボタンを押すとデータの更
新を中止します。(「7.7」を参照して
ください。)

⑥ 使用量一覧表を
印字します

全メータ検針

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、全メー
タ検針画面に戻ります。

⑦ 料金一覧表を印
字します

全メータ検針

料金一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、全メー
タ検針画面に戻ります。

印字終了後、全メータ検針画面に戻
ります。
今回の検針結果が表示されます。

7.2. 入居者別検針

指定された入居者に登録されていて検針許可されているメータの検針を行います。検針後にデータを更新し、印字許可されていれば使用量表および料金表を自動で印字します。

検針メニュー画面

検針メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ検針 個別メータ検針

入居者別検針 メータ交換検針

メータ種別検針 戻る

画面リフレッシュ L0 L1 L2 L3 U1

- ①「入居者別検針」ボタンを押してください。

入居者別検針画面

入居者別検針 20XX/MM/DD 00:00

記号: 入居者名:

No	メータNo	メータ種別	単位	今月検針日	検針使用量	前月検針日	今月検針値	今月検針量	検針率

入居者選択 戻る

画面リフレッシュ L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと検針メニュー画面に戻ります。

- ②「入居者選択」ボタンを押してください。

入居者選択

No	記号	入居者名
1	AAAA	東光東芝1
2	BBBB	東光東芝2
3	CCCC	東光東芝3
4	DDDD	東光東芝4
5	EEEE	東光東芝5
6	FFFF	東光東芝6
7	GGGG	東光東芝7
8	HHHH	東光東芝8
9	IIII	東光東芝9

決定 キャンセル

- ③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

- ④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

入居者別検針 20XX/MM/DD 00:00

記号: 1 入居者名: 103号室

No	メータNo	メータ種別	単位	前月検針日	前月検針値	今月検針日	今月検針値	検針率
1	10001	電力	kWh	0	0	0	0	0

検針開始 入居者選択 戻る

画面リフレッシュ L0 L1 L2 L3 U1

- ⑤「検針開始」ボタンを押してください。

- ⑥「はい」ボタンを押して検針を開始します。

入居者別検針

入居者別検針を行います。
よろしいですか?

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すと入居者検針画面に戻ります。

次のページへ

⑦ 検針の進捗状況
を表示します。

入居者別検針

検針中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと検針を中止します。
(「7.7」を参照してください。)

〔自動更新許可の場合〕

〔自動更新不許可の場合〕

入居者別検針

検針が完了しました。

データの更新を行いますか？

はい いいえ

「はい」ボタンを押して
検針値データを更新し
ます。

「いいえ」ボタンを押すとデータの更
新を中止します。(「7.7」を参照して
ください。)

⑧ 使用量一覧表を
印字します

入居者別検針

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、入居者
別検針画面に戻ります。

⑨ 料金一覧表を印
字します

入居者別検針

料金一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、入居者
別検針画面に戻ります。

印字終了後、入居者別検針画面に戻
ります。
今回の検針結果が表示されます。

7.3. メータ種別検針

指定されたメータ種別に登録されていて検針許可されているメータの検針を行います。検針後にデータを更新し、印字許可されていれば使用量表および料金表を自動で印字します。

検針メニュー画面

検針メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ検針 個別メータ検針

入居者別検針 メータ交換検針

メータ種別検針 戻る

画面切り L0 L1 L2 L3 U1

- ①「メータ種別検針」ボタンを押してください。

メータ種別検針画面

メータ種別検針 20XX/MM/DD 00:00

種別名: No 入居者名 単位 前回検針日 前回検針時 今回検針日 今回検針時 検針率

戻る

画面切り L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと検針メニュー画面に戻ります。

- ②「種別選択」ボタンを押してください。

種別選択

No	種別名
1	電気1
2	電気2
3	電気3
4	電気4
5	ガス1
6	ガス2
7	ガス3
8	ガス4
9	水道1

決定 キャンセル

- ③種別を選択し、「決定」ボタンを押してください。

- ④選択した種別に登録されているメータのリストが表示されます。

- ⑤「検針開始」ボタンを押してください。

メータ種別検針 20XX/MM/DD 00:00

種別名: 電気1

No	入居者名	単位	前回検針日	前回検針時	今回検針日	今回検針時	検針率
1	1.1	1.0.1号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
2	2.2	1.0.2号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
3	3.3	1.0.3号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
4	4.4	1.0.4号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
5	5.5	1.0.5号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
6	6.6	1.0.6号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
7	7.7	1.0.7号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
8	8.8	1.0.8号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
9	9.9	1.0.9号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
10	10.10	1.1.0号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
11	11.11	1.1.1号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
12	12.12	1.1.2号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
13	13.13	1.1.3号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
14	14.14	1.1.4号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
15	15.15	1.1.5号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0
16	16.16	1.1.6号室	10/1	00:00	00:00	00:00	0.0

検針開始 種別選択 戻る

画面切り L0 L1 L2 L3 U1

〔当日、既に検針を行っている場合〕

メータ種別検針

前回検針を行ったのは
2014年07月26日13時35分です。
検針を行いますか？

はい いいえ

- ⑥「はい」ボタンを押して検針を開始します。

「いいえ」ボタンを押すとメータ種別検針画面に戻ります。

メータ種別検針

11時11分に検針済みです。
1日2回検針はできません。

OK

「OK」ボタンを押してメータ種別検針画面に戻ります。

次のページへ

⑦検針の進捗状況
を表示します。

メータ種別検針

検針中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと検針を中止します。
(「7.7」を参照してください。)

〔自動更新許可の場合〕

〔自動更新不許可の場合〕

メータ種別検針

検針が完了しました。

データの更新を行いますか？

はい いいえ

「はい」ボタンを押して
検針値データを更新し
ます。

「いいえ」ボタンを押すとデータの更
新を中止します。(「7.7」を参照して
ください。)

⑧使用量一覧表を
印字します

メータ種別検針

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、メータ
種別検針画面に戻ります。

⑨料金一覧表を印
字します

メータ種別検針

料金一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、メータ
種別検針画面に戻ります。

印字終了後、メータ種別検針画面に戻
ります。
今回の検針結果が表示されます。

7.4. 個別メータ検針

指定されたひとつのメータの検針を行います。検針後にデータを更新し、印字許可されていれば使用量表および料金表を自動で印字します。

検針メニュー画面

検針メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ検針 個別メータ検針

入居者別検針 メータ交換検針

メータ種別検針 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

①「個別メータ検針」ボタンを押してください。

個別メータ検針画面

個別メータ検針 20XX/MM/DD 00:00

記号: 入居者名:

No	メータID	メータ種類	単位	前回検針日	前回検針値	今回検針値	検針率
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと検針メニュー画面に戻ります。

②「入居者選択」ボタンを押してください。

入居者選択

No	記号	入居者名
1	AAAA	東光東芝1
2	BBBB	東光東芝2
3	CCCC	東光東芝3
4	DDDD	東光東芝4
5	EEEE	東光東芝5
6	FFFF	東光東芝6
7	GGGG	東光東芝7
8	HHHH	東光東芝8
9	IIII	東光東芝9

決定 キャンセル

③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

⑤検針する1つのメータを選択してください。

個別メータ検針 20XX/MM/DD 00:00

記号: 1 入居者名: 101号室

No	メータID	メータ種類	単位	前回検針日	前回検針値	今回検針値	検針率
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

検針開始 入居者選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

⑥「検針開始」ボタンを押してください。

⑦「はい」ボタンを押して検針を開始します。

「いいえ」ボタンを押すと個別メータ検針画面に戻ります。

個別メータ検針

個別メータ検針を行います。
よろしいですか?

はい いいえ

次のページへ

⑧ 検針の進捗状況
を表示します。

個別メータ検針

検針中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと検針を中止します。
(「7.7」を参照してください。)

〔自動更新許可の場合〕

〔自動更新不許可の場合〕

個別メータ検針

検針が完了しました。

データの更新を行いますか？

はい いいえ

「はい」ボタンを押して
検針値データを更新し
ます。

「いいえ」ボタンを押すとデータの更
新を中止します。(「7.7」を参照して
ください。)

⑨ 使用量一覧表を
印字します

個別メータ検針

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、個別メ
ータ検針画面に戻ります。

⑩ 料金一覧表を印
字します

個別メータ検針

料金一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、個別メ
ータ検針画面に戻ります。

印字終了後、個別メータ検針画面に戻
ります。

今回の検針結果が表示されます。
同じ入居者のほかのメータの検針を
行う場合は、⑤～⑦を繰り返して行っ
てください。

7.5. 定時検針

定時検針は、あらかじめ検針する日時およびメータ種別を設定しておくことにより、自動的にメータ種別検針を行う機能です。定時検針日時はメータ種別毎に設定できます。検針日時になると自動的に検針を開始します。検針後にデータを自動更新します。

（１）同一日時の定時検針

同一日時に定時検針を行う検針メータ種別が複数存在するときは、メータ種別番号の小さい順に検針を行います。

例えば、メータ種別 1、5、8 の定時検針日時が同じに設定されていた場合、メータ種別 1⇒5⇒8 の順で検針を行います。



（２）操作途中の定時検針

何らかの画面操作途中でも定時検針日時になったときは定時検針を開始します。

ただし、データ更新中の場合はデータ更新が終了した後、定時検針を開始します。

（３）定時検針中の停電

定時検針中に停電した場合は定時検針を中止し、復電後に再検針を行います。

（４）停電中の定時検針

停電中に定時検針日時となった場合は定時検針は行いません。

7.6. メータ交換検針

メータを交換する際に、交換前の検針値と交換後の検針値を設定します。

メータ交換検針は、メータ交換してから次の検針までの間に行う機能ですので、必ず次の検針までに操作を行ってください。なお、メータを交換する際には、取外したメータの指示値と取付けたメータの指示値を必ず記録してください。本メータ交換検針において、必ず入力する必要があります。

検針メニュー画面

検針メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ検針 個別メータ検針

入居者別検針 メータ交換検針

メータ種別検針 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

①「メータ交換検針」ボタンを押してください。

メータ交換検針画面

メータ交換検針 20XX/MM/DD 00:00

記録: 入居者名: 単位: 前回の検針日: 前回の検針値: 前回の検針単位: 今回検針値: 今回検針単位: 検針率

入居者選択 メータ設定 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと検針メニュー画面に戻ります。

②「入居者選択」ボタンを押してください。

入居者選択

No	記号	入居者名
1	AAAA	東光東芝1
2	BBBB	東光東芝2
3	CCCC	東光東芝3
4	DDDD	東光東芝4
5	EEEE	東光東芝5
6	FFFF	東光東芝6
7	GGGG	東光東芝7
8	HHHH	東光東芝8
9	IIII	東光東芝9

決定 キャンセル

③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

メータ交換検針 20XX/MM/DD 00:00

記録: 1 入居者名: 101号室

No	メータNo	メータ種類	単位	前回の検針日	前回の検針値	前回の検針単位	今回検針値	今回検針単位	検針率
1									

入居者選択 メータ設定 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

⑤交換する1つのメータを選択してください。

⑥「メータ設定」ボタンを押してください。

次のページへ

- ⑦「交換前検針値」を入力してください。※1
- ⑧「交換後検針値」を入力してください。※1

- ⑨「使用量」ボタンを押すと「交換前指針値」「交換後指針値」「交換前使用量」が算出されます。
※2

- ⑩「交換前指針値」「交換後指針値」「使用量」が算出に誤りがなければ、「設定」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すと別のメータを選択することができます。

「印字」ボタンを押すと登録した内容を印字することができます。

メインメニュー

- ⑪すべての登録が完了したら、メインメニューまで戻ってください。



注意

※今回指針値が空白（検針エラー）のメータをメータ交換検針することはできません。「検針値設定・確認」で指針値を設定してからメータ交換検針を実施してください。

※「設定」ボタンを押す前に「使用量」ボタンで表示される「交換前指針値」「交換後指針値」をよく確認してください。「設定」ボタンを押すと検針データが確定され、元に戻すことができません。

※「設定」ボタンを押さずに「戻る」ボタンを押すと、入力した内容が登録されません。登録する場合は必ず「設定」ボタンを押してください。

※設定後は必ず「メインメニュー」まで戻ってください。「メインメニュー」に戻ったときに登録内容が反映されます。

- ※1 「交換前検針値」「交換後検針値」は必ず半角数字で入力してください。
設定している接続メータに従って、以下範囲内で入力してください。

SmaMe5 桁 : 0~99999

SmaMe4 桁 : 0~9999

RQ-TTEA : 0~999999

RQ-TTE : 0~999999

- ※2 「使用量」ボタンを押すと、以下の計算を実施し、表示されます。

交換前指針値 = 交換前検針値 × 乗率

交換後指針値 = 交換後検針値 × 乗率

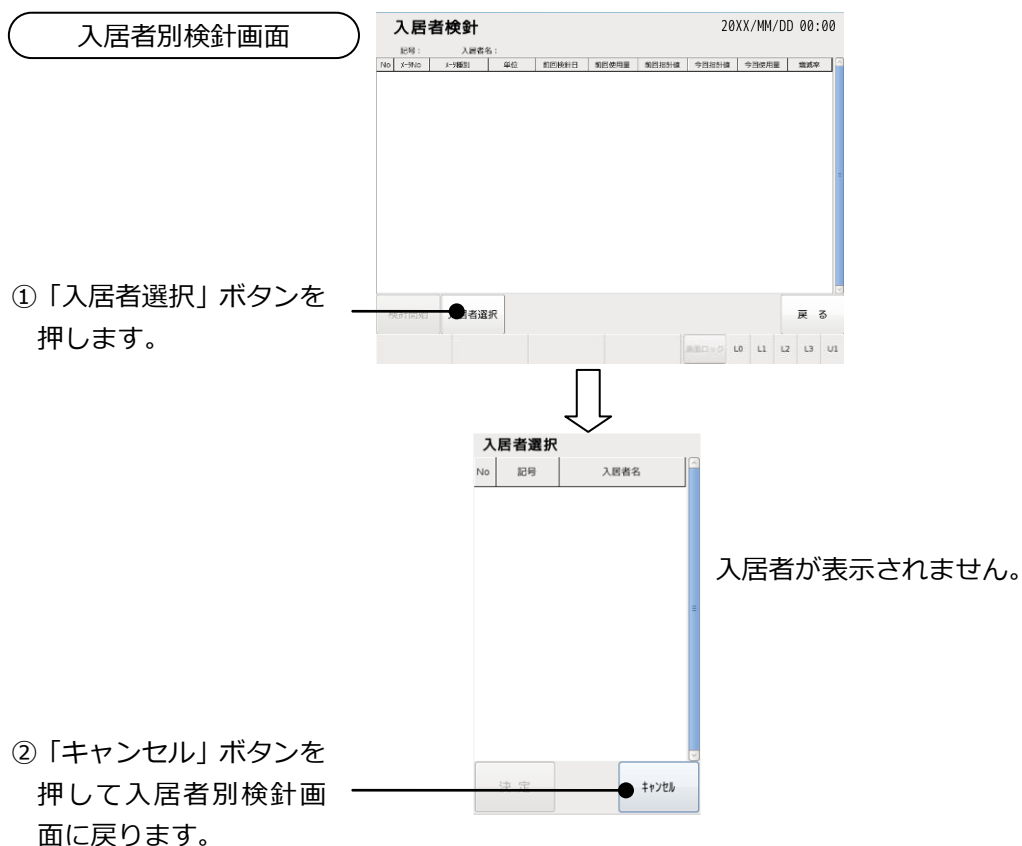
交換前使用量 = 交換前指針値 - 今回指針値

7.7. 未登録や検針を中止したときの表示

未登録の場合や、「中止」ボタンや「いいえ」ボタンを押した場合に表示する画面について説明します。

(1) 全入居者未登録の場合

全入居者が未登録の場合は、入居者別検針画面または個別メータ検針画面から「入居者選択」ボタンを押すと、入居者選択画面には入居者が表示されません。入居者を登録するには本体の操作による設定（「11.2システム設定」を参照してください）、または Web 機能による管理者 PC からの登録が必要です。入居者別検針画面から「入居者選択」を押したときの例を示します。



(2) 全メータ種別未登録の場合

全てのメータ種別が未登録の場合は、メータ種別検針、定時検針ができません。メータ種別を登録するには本体の操作による設定（「11.2システム設定」を参照してください）、または Web 機能による管理者 PC からの登録が必要です。下記にメータ種別検針画面から「種別選択」ボタンを押した場合の例を示します。

メータ種別検針画面

- ①「種別選択」ボタンを押します。



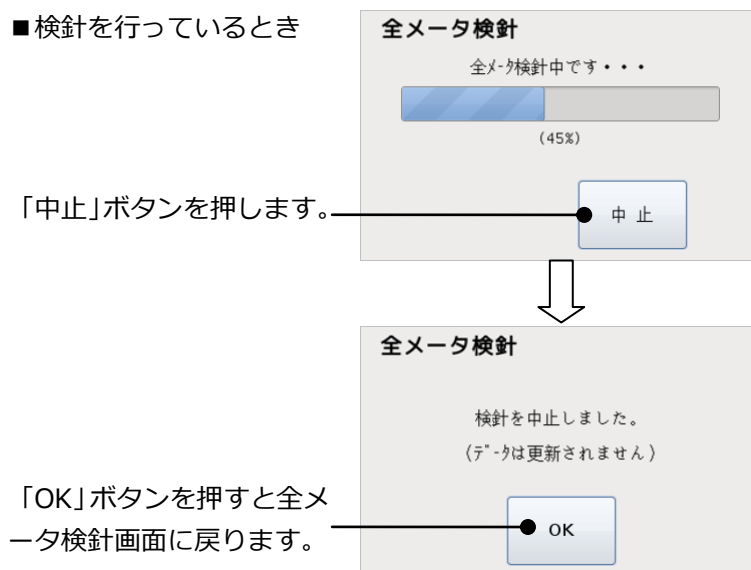
種別が表示されません。

- ②「キャンセル」ボタンを押してメータ種別検針画面に戻ります。

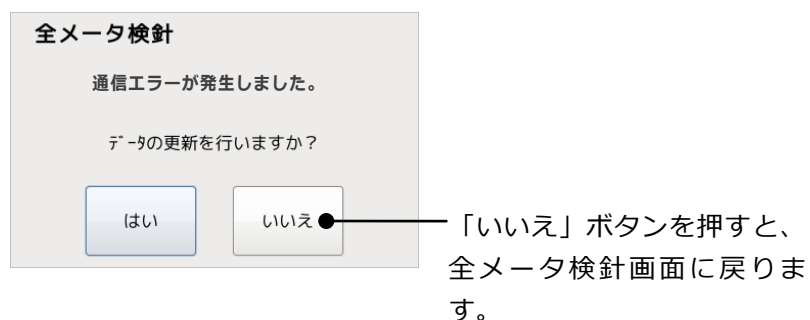
(3) 検針中に「中止」ボタンを押した場合

オペレータ操作による各検針を行っているとき、検針中画面の「中止」ボタンやデータ更新確認画面の「いいえ」ボタンを押すと、検針したデータの更新を行わず、データを破棄します。全メータ検針の場合の例を示します。

■ 検針を行っているとき



■ 検針が完了したとき (通信エラーが発生した場合)



8. 読取

「検針」と似た機能として「読取」があります。読取はメータ値を検針値として保存しません。検針日と検針日の途中でどのくらい使用したかを知りたいときなどのための機能です。「全メータ読取」、「入居者別読取」、「メータ種別読取」、「個別メータ読取」の4種類の読取があります。

8.1. 全メータ読取

入居者、メータ種別に関係なく、登録されている全てのメータの読取を行います。読取後、使用量一覧表を印字することもできます。

読取メニュー画面

①「全メータ読取」ボタンを押してください。

全メータ読取画面

②前回の検針結果が表示されます。

③「読取開始」ボタンを押してください。

④「はい」ボタンを押して読取を開始します。

「いいえ」ボタンを押すと全メータ読取画面に戻ります。

次のページへ

- ⑤ 読取の進捗状況
を表示します。

全メータ読取

読取中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと読取を中止します。

- ⑥ 使用量一覧表を
印字する場合は
「はい」を押して
ください。

全メータ読取

読取が完了しました。
印字を行いますか？

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すと全メータ読取画面に戻ります。

- ⑦ 使用量一覧表を
印字します

全メータ読取

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、全メータ読取画面に戻ります。

印字終了後、全メータ読取画面に戻ります。

今回の読取結果が表示されます。

※全メータ読取画面には以下が表示されます。

読取前：前回指針値、前回使用量、前回検針日（いずれも最新の検針結果が表示されます）

読取後：今回指針値、今回使用量に読取結果が表示されます。

8.2. 入居者別読取

指定された入居者に登録されている全てのメータの読取を行います。読取後、使用量一覧表を印字することもできます。

読取メニュー画面

- ①「入居者別読取」ボタンを押してください。

読取メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ読取 個別メータ読取

入居者別読取

メータ種別読取 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

入居者別読取画面

- ②「入居者選択」ボタンを押してください。

入居者別読取 20XX/MM/DD 00:00

記録: 入居者名:

No	メータID	メータ種類	単位	前読取計量	前読取使用量	前読取計量	前読取使用量	前読取計量	前読取使用量	読取率
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

読取開始 入居者選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと読取メニュー画面に戻ります。

- ③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

入居者選択

No	記号	入居者名
1	AAAA	東光東芝1
2	BBBB	東光東芝2
3	CCCC	東光東芝3
4	DDDD	東光東芝4
5	EEEE	東光東芝5
6	FFFF	東光東芝6
7	GGGG	東光東芝7
8	HHHH	東光東芝8
9	IIII	東光東芝9

決定 キャンセル

- ④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

入居者別読取 20XX/MM/DD 00:00

記録: 1 入居者名: 103号室

No	メータID	メータ種類	単位	前読取計量	前読取使用量	前読取計量	前読取使用量	前読取計量	前読取使用量	読取率
1	1001	電灯	kWh	0	0	0	0	0	0	

読取開始 入居者選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

- ⑤「読取開始」ボタンを押してください。

- ⑥「はい」ボタンを押して読取を開始します。

入居者別読取

入居者別読取を行います。
よろしいですか?

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すと入居者別読取画面に戻ります。

次のページへ

- ⑦読取の進捗状況
を表示します。

入居者別読取

読取中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと読取を中止します。

- ⑧使用量一覧表を
印字する場合は
「はい」を押して
ください。

入居者別読取

読取が完了しました。
印字を行いますか？

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すと入居者別読取画面に戻ります。

- ⑨使用量一覧表を
印字します

入居者別読取

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、入居者別読取画面に戻ります。

印字終了後、入居者別読取画面に戻ります。

今回の読取結果が表示されます。

※入居者別読取画面には以下が表示されます。

読取前：前回指針値、前回使用量、前回検針日（いずれも最新の検針結果が表示されます）

読取後：今回指針値、今回使用量に読取結果が表示されます。

8.3. メータ種別読取

指定されたメータ種別に登録されている全てのメータの読取を行います。読取後、使用量一覧表を印字することもできます。

読取メニュー画面

読取メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ読取 個別メータ読取

入居者別読取

メータ種別読取 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

- ①「メータ種別読取」ボタンを押してください

メータ種別読取画面

メータ種別読取 20XX/MM/DD 00:00

種別名: No 区-建物 定時 入居者名 単位 前日読取り日 前日読取り量 前日読取り単位 今回読取り日 今回読取り量 増減率

読み出し 種別選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと読取メニュー画面に戻ります。

- ②「種別選択」ボタンを押してください。

種別選択

No	種別名
1	電気1
2	電気2
3	電気3
4	電気4
5	ガス1
6	ガス2
7	ガス3
8	ガス4
9	水道1

決定 キャンセル

- ③種別を選択し、「決定」ボタンを押してください。

- ④選択した種別に登録されているメータのリストが表示されます。

メータ種別読取 20XX/MM/DD 00:00

種別名: 電気1F

No	区-建物	定時	入居者名	単位	前日読取り日	前日読取り量	前日読取り単位	今回読取り日	今回読取り量	増減率
1	2-2	10:2	田中	kWh		0		0	0	0
2	3-3	10:3	田中	kWh		0		0	0	0
3	4-4	10:4	田中	kWh		0		0	0	0
4	5-5	10:5	田中	kWh		0		0	0	0
5	6-6	10:6	田中	kWh		0		0	0	0
6	7-7	10:7	田中	kWh		0		0	0	0
7	8-8	10:8	田中	kWh		0		0	0	0
8	9-9	10:9	田中	kWh		0		0	0	0
9	10-10	11:0	田中	kWh		0		0	0	0
10	11-11	11:1	田中	kWh		0		0	0	0
11	12-12	11:2	田中	kWh		0		0	0	0
12	13-13	11:3	田中	kWh		0		0	0	0
13	14-14	11:4	田中	kWh		0		0	0	0
14	15-15	11:5	田中	kWh		0		0	0	0
15	16-16	11:6	田中	kWh		0		0	0	0

読取開始 種別選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

- ⑤「読取開始」ボタンを押してください。

- ⑥「はい」ボタンを押して読取を開始します。

メータ種別読取

メータ種別読取を行います。
よろしいですか?

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すとメータ種別読取画面に戻ります。

次のページへ

- ⑦読取の進捗状況
を表示します。

メータ種別読取

読取中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと読取を中止します。

- ⑧使用量一覧表を
印字する場合は
「はい」を押して
ください。

メータ種別読取

読取が完了しました。
印字を行いますか？

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すとメータ種別読取画面に戻ります。

- ⑨使用量一覧表を
印字します

メータ種別読取

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、メータ種別読取画面に戻ります。

印字終了後、メータ種別読取画面に戻ります。
今回の読取結果が表示されます。

※メータ種別読取画面には以下が表示されます。

読取前：前回指針値、前回使用量、前回検針日（いずれも最新の検針結果が表示されます）

読取後：今回指針値、今回使用量に読取結果が表示されます。

8.4. 個別メータ読取

指定されたひとつのメータの読取を行います。読取後、使用量一覧表を印字することもできます。

読取メニュー画面

読取メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ読取 個別メータ読取

入居者別読取

メータ種別読取 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

①「個別メータ読取」ボタンを押してください。

個別メータ読取画面

個別メータ読取 20XX/MM/DD 00:00

記号: 入居者名:

No	メータID	メータ種別	単位	前読取計量	前読取日	前読取時刻	今読取計量	今読取時刻	増減率

読取開始 入居者選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと読取メニュー画面に戻ります。

②「入居者選択」ボタンを押してください。

入居者選択

No	記号	入居者名
1	AAAA	東光東芝1
2	BBBB	東光東芝2
3	CCCC	東光東芝3
4	DDDD	東光東芝4
5	EEEE	東光東芝5
6	FFFF	東光東芝6
7	GGGG	東光東芝7
8	HHHH	東光東芝8
9	IIII	東光東芝9

決定 キャンセル

③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

⑤読取する1つのメータを選択してください。

個別メータ読取 20XX/MM/DD 00:00

記号: 1 入居者名: 101号室

No	メータID	メータ種別	単位	前読取計量	前読取日	前読取時刻	今読取計量	今読取時刻	増減率
1	101101	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
2	101102	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
3	101103	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
4	101104	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
5	101105	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
6	101106	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
7	101107	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
8	101108	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
9	101109	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0
10	101110	電圧	V	100.0	20XX/01/01	00:00	100.0	20XX/01/01	0.0

読取開始 入居者選択 戻る

画面リセット L0 L1 L2 L3 U1

⑥「読取開始」ボタンを押してください。

⑦「はい」ボタンを押して読取を開始します。

個別メータ読取

個別メータ読取を行います。
よろしいですか?

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すと個別メータ読取画面に戻ります。

次のページへ

- ⑧ 読取の進捗状況
を表示します。

個別メータ読取

読取中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと読取を中止します。

- ⑨ 使用量一覧表を
印字する場合は
「はい」を押して
ください。

個別メータ読取

読取が完了しました。
印字を行いますか？

はい いいえ

「いいえ」ボタンを押すと個別メータ読取画面に戻ります。

- ⑩ 使用量一覧表を
印字します

個別メータ読取

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、個別メータ読取画面に戻ります。

印字終了後、個別メータ読取画面に戻ります。

今回の読取結果が表示されます。

同じ入居者のほかのメータの読取を行う場合は、⑤～⑦を繰り返し行ってください。

※個別メータ読取画面には以下が表示されます。

読取前：前回指針値、前回使用量、前回検針日（いずれも最新の検針結果が表示されます）

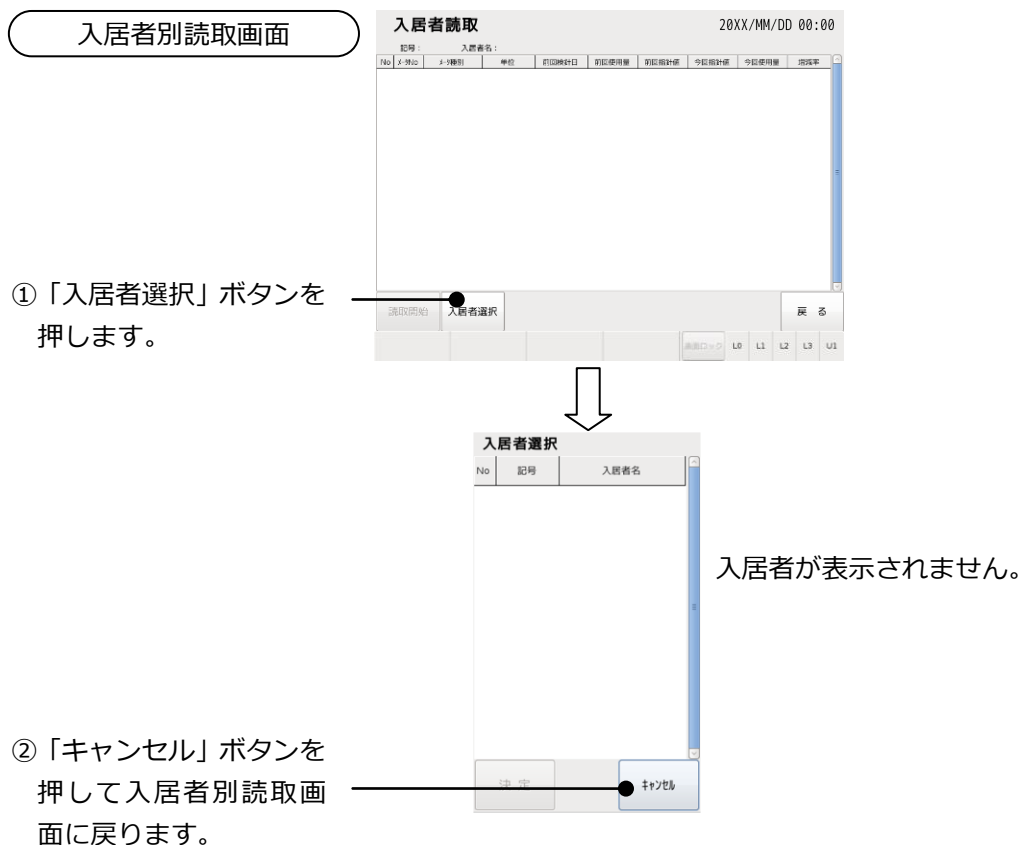
読取後：今回指針値、今回使用量に読取結果が表示されます。

8.5. 未登録時の表示

未登録の場合の表示について説明します。

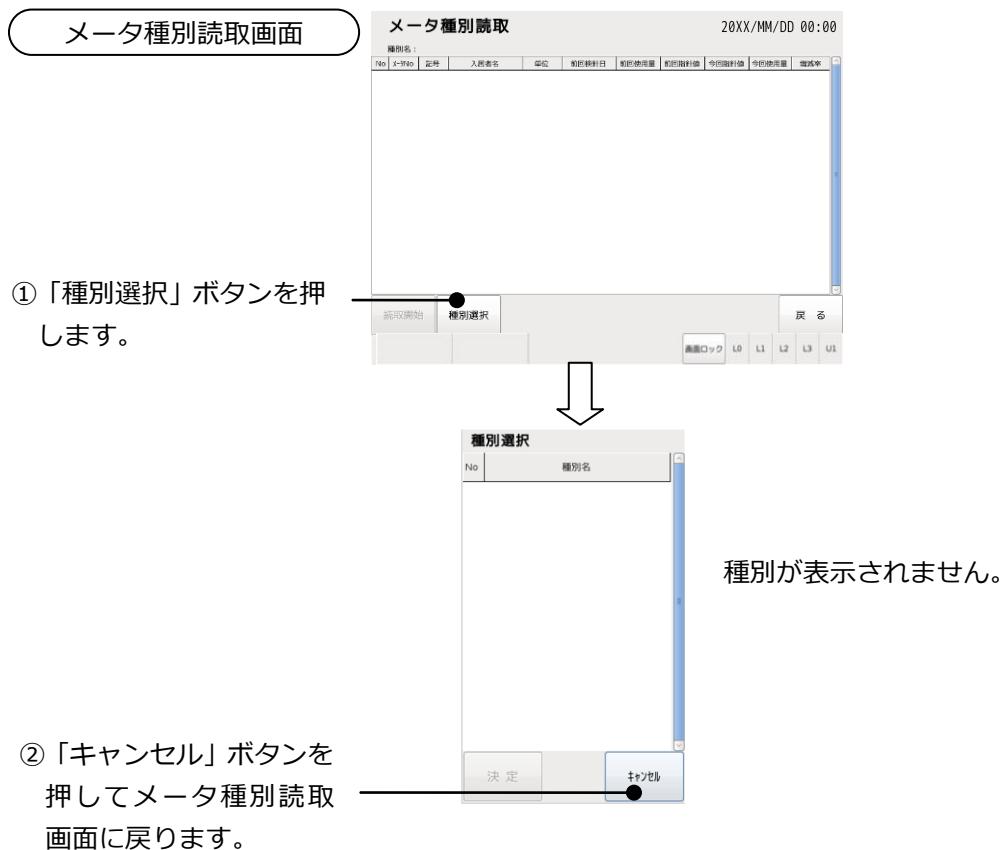
(1) 全入居者未登録の場合

全入居者が未登録の場合は、入居者別読取画面または個別メータ読取画面から「入居者選択」ボタンを押すと、入居者選択画面には入居者が表示されません。入居者を登録するには本体の操作による設定（「11.2システム設定」を参照してください）、または Web 機能による管理者 PC からの登録が必要です。入居者別読取画面から「入居者選択」を押したときの例を示します。



(2) 全メータ種別未登録の場合

全てのメータ種別が未登録の場合は、メータ種別読取ができません。メータ種別を登録するには本体の操作による設定（「11.2システム設定」を参照してください）、または Web 機能による管理者 PC からの登録が必要です。下記にメータ種別読取画面から「種別選択」ボタンを押した場合の例を示します。



9. 印字

保存している検針値を用いて、全メータ、入居者、メータ種別および個別メータの使用量表および料金表を印字します。

※各メータの印字対象は実行時の印字許可設定に基づいて印字します。検針してから印字許可設定や検針許可設定を変更した場合は、検針したときと印字対象メータが変わる場合があります。

9.1. 全メータ印字

全てのメータの使用量表または料金表を印字します。

印字メニュー画面

- ①「全メータ印字」ボタンを押してください。

印字メニュー 20XX/MM/DD 00:00

全メータ印字 個別メータ印字

入居者別印字

メータ種別印字 戻る

画面切り L0 L1 L2 L3 U1

全メータ印字画面

- ②「印字開始」ボタンを押してください。

全メータ印字 20XX/MM/DD 00:00

No	記号	入居者名	メータ種別	単位	累計検針日	前月検針日	前月検針値	検針値	検針率
1	1.1.1	101号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
2	1.1.2	102号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
3	1.1.3	103号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
4	1.1.4	104号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
5	1.1.5	105号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
6	1.1.6	106号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
7	1.1.7	107号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
8	1.1.8	108号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
9	1.1.9	109号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
10	1.1.10	110号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
11	1.1.11	111号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
12	1.1.12	112号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
13	1.1.13	113号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
14	1.1.14	114号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
15	1.1.15	115号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0
16	1.1.16	116号室	電力1F	kWh	0	0	0	0	0

印字開始 戻る

画面切り L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すと印字メニュー画面に戻ります。

- ③印字したい帳票を選択してください。

- ④「はい」ボタンを押してください。

全メータ印字

全メータ印字を行います。よろしいですか？

☒ 使用量印字 ☒ 料金表印字

はい いいえ

印字許可のメータが1台も無い帳票は選択できません。

「いいえ」ボタンを押すと全メータ印字画面に戻ります。

- ⑤選択した帳票を印字します

全メータ印字

使用量一覧表を印字中です・・・

(45%)

中止

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、全メータ印字画面に戻ります。

印字終了後、全メータ印字画面に戻ります。

9.2. 入居者別印字

指定された入居者に登録されていて検針許可されているメータの使用量表または料金表を印字します。

印字メニュー画面

- ①「入居者別印字」ボタンを押してください。

入居者別印字画面

- ②「入居者選択」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すと印字メニュー画面に戻ります。

- ③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

- ④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

- ⑤「印字開始」ボタンを押してください。

次のページへ

⑥ 印字したい帳票を選択
してください。

⑦ 「はい」 ボタンを押し
てください。

⑧ 選択した帳票を印字します

入居者別印字

入居者別印字を行います。よろしいですか？

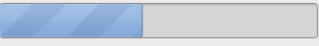
☒ 使用量印字 ☒ 料金表印字

印字許可のメータが 1 台も無い
帳票は選択できません。

「いいえ」 ボタンを押すと入居
者別印字画面に戻ります。

入居者別印字

使用量一覧表を印字中です・・・

 (45%)

「中止」 ボタンを押すと印字を
中止し、入居者別印字画面に戻
ります。

印字終了後、入居者別印字画面に戻ります。

9.3. メータ種別印字

指定されたメータ種別ごとの使用量表または料金表を印字します。

印字メニュー画面

- ①「メータ種別印字」ボタンを押してください。

メータ種別印字画面

- ②「種別選択」ボタンを押してください。

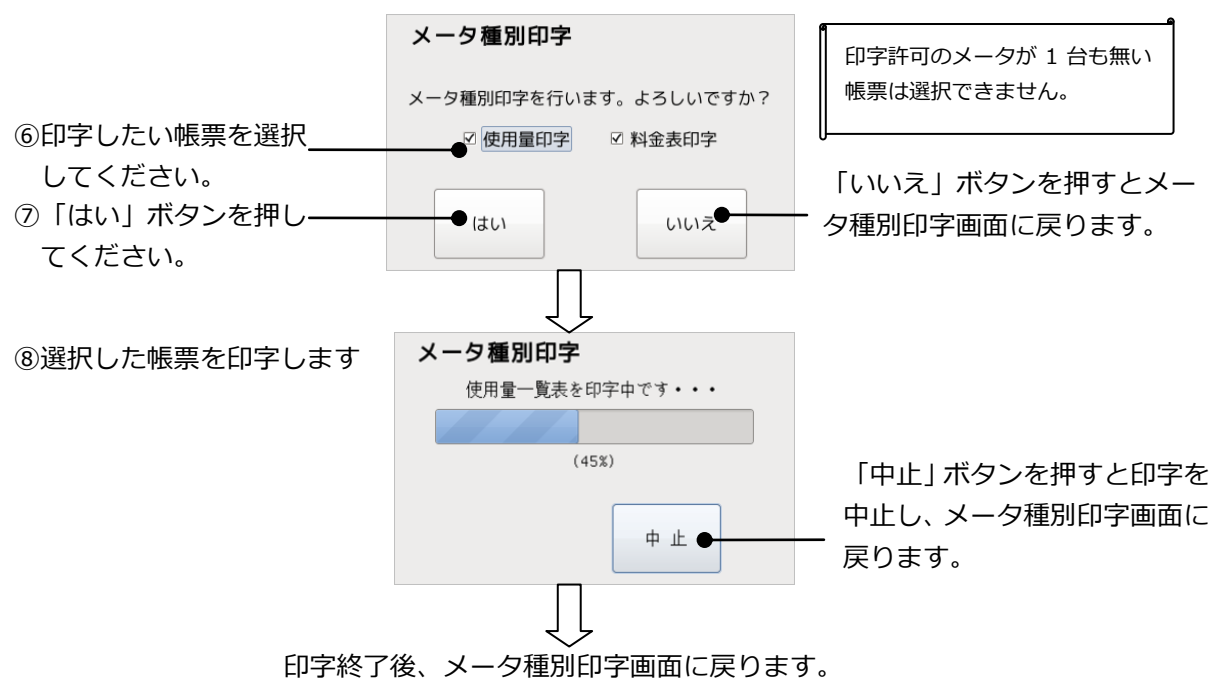
「戻る」ボタンを押すと印字メニュー画面に戻ります。

- ③種別を選択し、「決定」ボタンを押してください。

- ④選択した種別に登録されているメータのリストが表示されます。

- ⑤「印字開始」ボタンを押してください。

次のページへ



個別メータイ字

指定されたひとつのメータの使用量表または料金表を印字します。

印字メニュー画面

印字メニュー

20XX/MM/DD 00:00

全メータ印字

個別メータ印字

入居者別印字

戻る

メータ種別印字

画面か?

L0

L1

L2

L3

U1

①「個別メータ印字」ボタンを押してください。

個別メータ印字画面

個別メータ印字

20XX/MM/DD 00:00

印号

入票番号

No	品名	数量	単位	前払額計	前払使用量	前払額計	前払額計	前払使用量	残高

印字開始

入票者選択

戻る

「戻る」ボタンを押すと印字メニュー画面に戻ります。

②「入居者選択」ボタンを押してください。

入居者選択		
No	記号	入居者名
1	AAAA	東光東芝 1
2	BBBB	東光東芝 2
3	CCCC	東光東芝 3
4	DDDD	東光東芝 4
5	EEEE	東光東芝 5
6	FFFF	東光東芝 6
7	GGGG	東光東芝 7
8	HHHH	東光東芝 8
9	IIII	東光東芝 9

③入居者を選択し、「決定」ボタンを押してください。

④選択した入居者に登録されているメータのリストが表示されます。

⑤印字するメータを選択してください。

⑥「印字開始」ボタンを押してください。

個別メータ印字

20XX/MM/DD 00:00

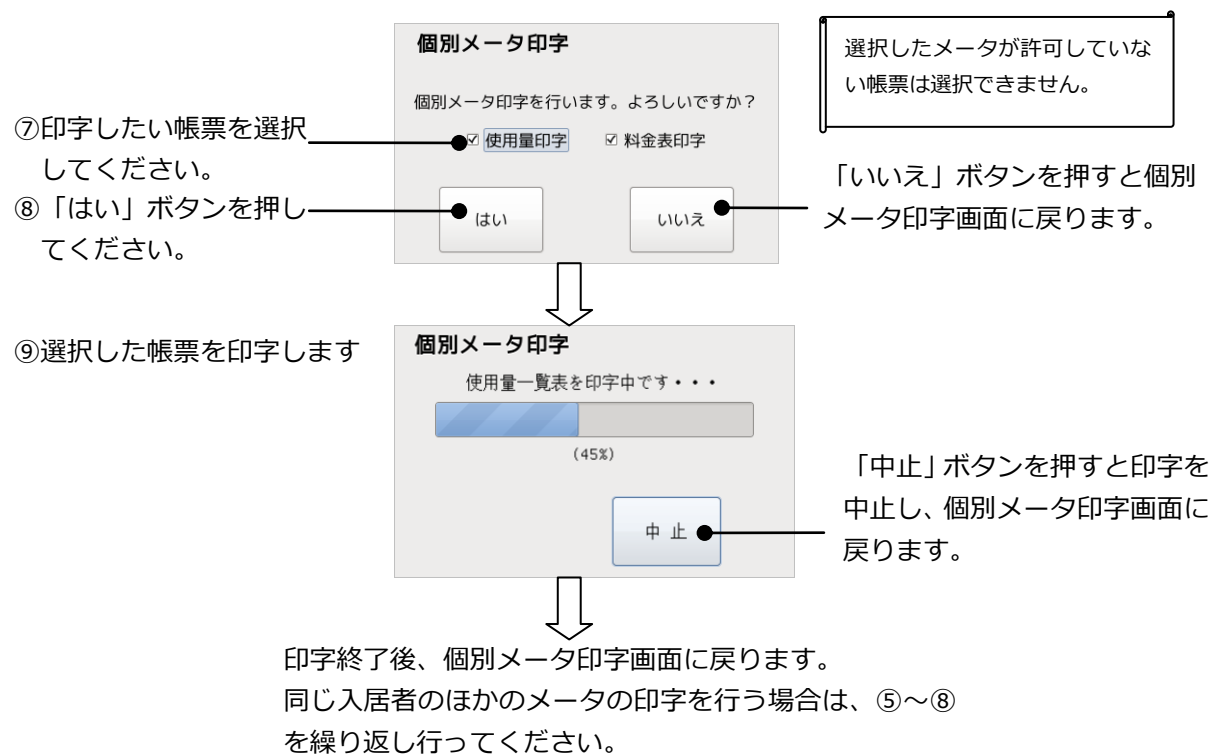
入館番号: T O T 研究室

入館時刻	利用時間	利用回数	利用回数	利用回数

印刷開始 入館者選択

印刷中 L0 L1 L2 L3 L4

次のページへ



10. 保守

メータの運用に関する保守機能として、検針値の設定／確認、登録情報の確認、TTE の設定／確認などを行います。

章	や り た い こ と	メニュー名称
10.1	自動検針装置本体に発生した事象や、操作・設定の履歴を確認する。	ログ表示
10.2	TTE のパラメータ設定／確認、TTE のカウンタの初期値設定、カウンタのリアルタイム確認を行う。	T T E 保守
10.3	全てのメータの検針値を一覧表示したり、検針値の設定／印字を行う。	検針値設定・確認
10.4	画面清掃を行う。	画面清掃
10.5	登録されているパラメータや検針データなどを USB メモリに出力する。	ファイル出力
10.6	ファームウェアのバージョン情報を見る。	バージョン情報

10.1. ログ表示

TOSCAM-B12 本体に発生した事象や、操作・設定の履歴を表示します。最大 1000 件まで記録できます。履歴が 1000 件を超えると古い記録から消去され、新しい記録が上書き保存されます。

保守メニュー画面

- ①「ログ表示」ボタンを押してください。



ログ表示画面

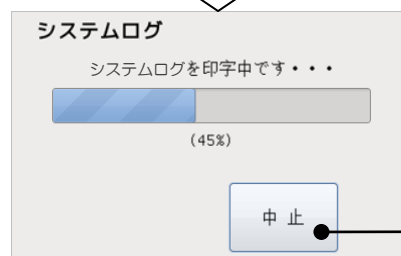
- ②履歴を記録した日時と履歴の内容とそのコードを表示します。最新の記録が一番上に表示されます。

No.	発生日時	内容	コード	記録コード
1	2014/07/12 15:51	システム異常	004	00000
2	2014/07/12 15:50	システム異常	004	00000
3	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00008
4	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00004
5	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00005
6	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00006
7	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00007
8	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00008
9	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00009
10	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00010
11	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00011
12	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00012
13	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00013
14	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00014
15	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00015
16	2014/07/04 20:34	システム異常	040	00016

一覧表示をスクロールするには、右のバーを上下に移動させます。

- ③履歴を印字する場合は印字したい履歴を選択し、「印字」ボタンを押してください。

- ④選択した履歴から 10 件の履歴を印字します



「戻る」ボタンを押すと保守メニュー画面に戻ります。

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、ログ表示画面に戻ります。

印字終了後、ログ表示画面に戻ります。

※ 1 システムログに保存される履歴は次のとおりです。

分類	コード	詳細コード	ログ	内容
設定	100	00000	システムテーブル変更	時刻設定方式、通信設定、クライアント設定、管理者設定が変更された
	101	000NN	メータ種別変更	メータ種別設定が変更された (NN=メータ種別番号)
	102	00NNN	メータテーブル変更	メータ設定が変更された (NNN=メータ番号)
	103	00NNN	入居者テーブル変更	入居者設定が変更された (NNN=入居者番号)
	104	F0000	日時手動設定	日時が手動で変更された (F=1:本体,2:Web)
	105	00000	バッテリー交換日変更	バッテリー交換日が変更された
	106	F0NNN	検針値設定	検針値を設定した (F=1:本体,2:Web、NNN=メータ番号)
	110	F0NNN	TTE 初期値設定	TTE ヘカウンタ設定を行った (F=1:本体,2:Web,3:上位、NNN=メータ番号)
	111	F0NNN	TTE パラメータ設定	TTE ヘパラメータ設定を行った (F=1:本体,2:Web,3:上位、NNN=メータ番号)
	112	30000	時刻設定	上位から時刻が設定された
	113	00000	印字表題設定	印字表題設定を行った
	114	0ABCD	自動更新設定	自動更新設定を行った 桁の内容は以下の通り A=全メータ検針 B=メータ種別検針 C=入居者検針 D=個別メータ検針 パラメータは以下の通り 0:自動更新しない 1:自動更新する
	115	0ABCD	警報出力設定	警報出力設定を行った 桁の内容は以下の通り A=本体異常 B=バッテリー電圧低下 C=プリンタ異常 D=予備 パラメータは以下の通り 0:接点出力しない 1:接点出力する
検針	116	F0000	設定読み込み	設定ファイルを読込んだ (F:1=USB、2=Web)
	200	000NN	定時検針	定時検針が行われた (NN=メータ種別番号)
	201	F0000	全メータ検針	全メータ検針を行った (F:1=本体、2=Web)
	202	F00NN	メータ種別検針	メータ種別検針を行った (F:1=本体、2=Web、NN=メータ種別番号)
	203	F0NNN	入居者別検針	入居者検針を行った (F:1=本体、2=Web、NNN=入居者番号)
	204	F0NNN	個別メータ検針	個別メータ検針を行った (F:1=本体、2=Web、NNN=メータ番号)
	205	F0NNN	メータ交換検針	メータ交換検針を行った (F:1=本体、2=Web、NNN=メータ番号)
システム	900	00000	システム起動	システム起動
	901	0000N	再起動	監視によるプログラム再起動 (N はプログラムの種別を示す)
	903	00000	バッテリー電圧低下	バッテリー (オプション) 電圧低下を検出
	904	00000	プリンタ異常	プリンタ異常を検出 (紙切れ等)
	906	00000	本体異常	CPU 温度異常を検出

次ページに続く

分類	コード	詳細コード	ログ	内容
通信	930	00000	端子台通信異常	端子台基板から無応答
	940	00NNN	メータ無応答	メータから無応答 (NNN=メータ番号)
	941	00NNN	フレーミングエラー	メータとのフレーミングエラー (NNN=メータ番号)
	942	00NNN	パリティエラー	メータとのパリティエラー (NNN=メータ番号)
	945	00NNN	BCC 不一致	メータとの BCC 不一致 (NNN=メータ番号)
	946	00NNN	データエラー	メータとのテキストエラー (NNN=メータ番号)
	947	00NNN	アドレス不一致	メータとのアドレス不一致 (NNN=メータ番号)
TTE	951	00NNN	ROM チェックサム エラー	ROM チェックサムエラー (NNN=メータ番号)
	952	00NNN	RAM R/W エラー	RAM R/W エラー (NNN=メータ番号)
	953	00NNN	EEPROM データエラー	EEPROM データエラー (NNN=メータ番号)
	954	00NNN	計量値異常	計量値異常 (NNN=メータ番号)
	955	00NNN	パラメータ異常	パラメータ異常 (NNN=メータ番号)
	956	00NNN	パルス入力異常	パルス入力異常 (NNN=メータ番号)
	957	00NNN	受信タイムオーバー 発生	受信タイムオーバー発生 (NNN=メータ番号)
	958	00NNN	フレーミングエラー 発生	フレーミングエラー発生 (NNN=メータ番号)
	959	00NNN	オーバーランエラー 発生	オーバーランエラー発生 (NNN=メータ番号)
	960	00NNN	テキストエラー発生	テキストエラー発生 (NNN=メータ番号)
	961	00NNN	12V 電圧異常	12V 電圧異常 (NNN=メータ番号)
	962	00NNN	メータ初期値未設定	メータ初期値未設定 (NNN=メータ番号)
	963	00NNN	INF 異常	INF 異常 (NNN=メータ番号)

10.2. T T E 保守

T T E 保守はT T Eのパラメータ設定／確認、T T Eのカウンタの初期値設定、カウンタ値の確認などを行います。

これらを実施する前に、次の手順で対象となるT T Eを選択してください。

■TTE の選択手順

保守メニュー画面

- ①「TTE 保守」ボタンを押してください。



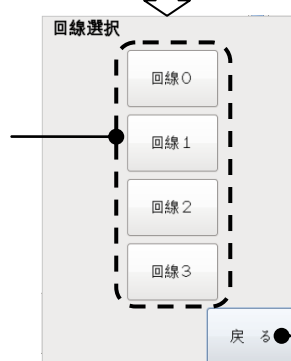
TTE 保守画面

- ②「回線選択」ボタンを押してください。



「戻る」ボタンを押すと保守メニュー画面に戻ります。

- ③回線ボタンを押してください。



「戻る」ボタンを押すとTTE 保守メニュー画面に戻ります。

次ページへ

- ④ 選択した回線のメータのリストを表示します。

TTE 保守 20XX/MM/DD 00:00

回線: 3 機器アドレス: 0

No	入線名	アドレス	機種別	単位	IOアドレス	約分値	線式	線路	備考
1	584 6 0 4号室	L-504	電灯IF	kWh	3-4-1	500	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
2	585 6 0 5号室	L-505	電灯IF	kWh	3-4-2	777	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
3	586 6 0 6号室	L-506	電灯IF	kWh	3-4-3	666	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
4	587 6 0 7号室	L-507	電灯IF	kWh	3-4-4	999	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
5	588 6 0 8号室	L-508	電灯IF	kWh	3-4-5	777	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
6	589 6 0 9号室	L-509	電灯IF	kWh	3-4-6	888	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
7	518 6 1 0号室	L-510	電灯IF	kWh	3-4-7	777	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
8	511 6 1 1号室	L-511	電灯IF	kWh	3-4-8	666	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
9	512 6 1 2号室	L-512	電灯IF	kWh	3-4-9	999	2線伝送	AT12線路	1 Pulse

- ⑤ 「機器アドレス選択」ボタンを押してください。

- ⑥ 機器アドレスボタンを押してください。

機器アドレス選択

機器アドレス0	機器アドレス5
機器アドレス1	機器アドレス6
機器アドレス2	機器アドレス7
機器アドレス3	機器アドレス8
機器アドレス4	機器アドレス9

「戻る」ボタンを押すと TTE 保守メニュー画面に戻ります。

- ⑦ 選択した回線・機器アドレスの TTE と通信し、カウンタ値・パラメータを収集します。

カウンタ値収集中

(50%)

「中止」ボタンを押すと通信を中止します。

TTE 保守 20XX/MM/DD 00:00

回線: 3 機器アドレス: 0

No	入線名	アドレス	機種別	単位	IOアドレス	約分値	線式	線路	備考
1	584 6 0 4号室	L-504	電灯IF	kWh	3-4-1	500	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
2	585 6 0 5号室	L-505	電灯IF	kWh	3-4-2	777	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
3	586 6 0 6号室	L-506	電灯IF	kWh	3-4-3	666	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
4	587 6 0 7号室	L-507	電灯IF	kWh	3-4-4	999	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
5	588 6 0 8号室	L-508	電灯IF	kWh	3-4-5	777	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
6	589 6 0 9号室	L-509	電灯IF	kWh	3-4-6	888	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
7	518 6 1 0号室	L-510	電灯IF	kWh	3-4-7	777	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
8	511 6 1 1号室	L-511	電灯IF	kWh	3-4-8	666	2線伝送	AT12線路	1 Pulse
9	512 6 1 2号室	L-512	電灯IF	kWh	3-4-9	999	2線伝送	AT12線路	1 Pulse

- 「収集」ボタン : カウンタ値・パラメータの確認を行います。 → 68 ページ
- 「パラメータ設定」ボタン : パラメータの設定を行います。 → 69 ページ
- 「カウンタ値設定」ボタン : カウンタ値の設定を行います。 → 70 ページ
- 「印字」ボタン : 設定しているパラメータを印字します。 → 71 ページ

■カウンタ値の確認

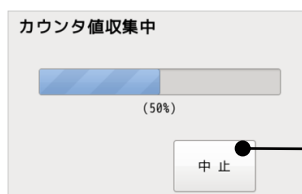
TTE 保守画面

回線・機器アドレス選択後の画面

①「収集」ボタンを押してください。



②TTE と通信し、カウンタ値を収集します。



③収集したカウンタ値・パラメータを表示します。



■パラメータの設定

TTE 保守画面

回線・機器アドレス選択後の画面

① 設定するメータの行を押してください。

② 「パラメータ設定」ボタンを押してください。

TTE 保守 20XX/MM/DD 00:00

回線	メータ名	メータID	単位	初期値	設定値	積算	備考
580	6 0 4 回線	L-504	電灯1F kWh	3-4-1	880	2線高速	1Pulse
580	6 0 5 回線	L-505	電灯1F kWh	3-4-2	777	2線高速	1Pulse
580	6 0 6 回線	L-506	電灯1F kWh	3-4-3	666	2線高速	1Pulse
580	6 0 7 回線	L-507	電灯1F kWh	3-4-4	999	2線高速	1Pulse
580	6 0 8 回線	L-508	電灯1F kWh	3-4-5	777	2線高速	1Pulse
580	6 0 9 回線	L-509	電灯1F kWh	3-4-6	880	2線高速	1Pulse
580	6 1 0 回線	L-510	電灯1F kWh	3-4-7	777	2線高速	1Pulse
580	6 1 1 回線	L-511	電灯1F kWh	3-4-8	666	2線高速	1Pulse
580	6 1 2 回線	L-512	電灯1F kWh	3-4-9	999	2線高速	1Pulse

画面選択 機器外へは 0 パラメータ 設定 収集 初期値設定 印字 戻る

③ 各パラメータを選択してください。（設定範囲は下表を参照してください。）

④ 「設定」ボタンを押してください。

パラメータ設定

外へは 回線 3 機器外へは 0 ☐ 一括

線式 2線低速

積算方式 パルス積算

重み 1Pulse

設定 戻る

「戻る」ボタンを押すと TTE 保守画面に戻ります。

⑤ 「はい」ボタンを押してください。

パラメータ設定

回線: 0, 機器アドレス: 0, メータアドレス: 0の
機器設定を行います。よろしいですか?

はい いいえ

⑥ TTE と通信し、パラメータを設定します。

パラメータ設定中

(0%)

中止

「中止」ボタンを押すと通信を中止します。

通信終了後 TTE 保守画面に戻ります。

パラメータ設定内容

パラメータ	設定内容
一括設定	選択した回線・機器アドレスの TTE のメータをすべて同じパラメータで設定する場合に ☐ にチェックを入れます。
線式	「2線高速式」、「3線式」、「2線低速式」から選択します。
積算方式	「パルス積算」、「ON 時間積算」から選択します。
重み	積算方式を「パルス積算」に設定したときの重みを設定します。 「1Pulse」、「0.5Pulse」から選択します。

■カウンタ値の設定

TTE 保守画面

回線・機器アドレス選択後の画面

① 設定するメータの行を押してください。

② 「カウンタ値設定」ボタンを押してください。

TTE 保守 20XX/MM/DD 00:00

回線: 3 機器7: 0

No	メータ名	メータ単位	単位	メータ値	メータ範囲	メータ種類	メータ設定	メータコメント
580	6 0 4 電圧	L-504	電圧IF	0V	3-0-1	000	2線伝送	0V伝送
580	6 0 5 電圧	L-505	電圧IF	0V	3-0-2	777	2線伝送	0V伝送
580	6 0 6 電圧	L-506	電圧IF	0V	3-0-3	666	2線伝送	0V伝送
580	6 0 7 電圧	L-507	電圧IF	0V	3-0-4	999	2線伝送	0V伝送
580	6 0 8 電圧	L-508	電圧IF	0V	3-0-5	777	2線伝送	0V伝送
580	6 0 9 電圧	L-509	電圧IF	0V	3-0-6	888	2線伝送	0V伝送
580	6 1 0 電圧	L-510	電圧IF	0V	3-0-7	777	2線伝送	0V伝送
580	6 1 1 電圧	L-511	電圧IF	0V	3-0-8	666	2線伝送	0V伝送
580	6 1 2 電圧	L-512	電圧IF	0V	3-0-9	999	2線伝送	0V伝送

回線選択 機器アドレス選択 メータ設定 収集 カウンタ値設定 印字 戻る

⑤ カウンタ値を入力してください。※

⑥ 「設定」ボタンを押してください。

※カウンタ値は半角数字で
0~999999 の範囲で入力してください。

⑦ 「はい」ボタンを押してください。

⑧ TTE と通信し、カウンタ値を設定します。

カウンタ値設定

アドレス 回線 0 機器 0 メータ 0

現在のカウンタ値 9999

カウンタ値

設定 戻る

カウンタ値設定

回線: 0、機器アドレス: 0、メータアドレス: 0の
カウンタ値設定を行います。よろしいですか?

はい いいえ

カウンタ値設定中

(0%)

中止

「中止」ボタンを押すと通信を中止します。

通信終了後 TTE 保守画面に戻ります。

■TTEパラメータの印字

TTE 保守画面

回線・機器アドレス選択後の画面

- ①「印字」ボタンを押してください。

TTE 保守 20XX/MM/DD 00:00

回線: 3 機器アドレス: 0

No	アドレス	機器名	アドレス	単位	ID/P12	約分値	機種	機群	備考
1	581 6 0 5 号室	L-503	電灯IF	WWh	3-6-8	551	2倍伝送	1Pulse	
2	584 6 0 4 号室	L-504	電灯IF	WWh	3-6-1	888	2倍伝送	1Pulse	
3	585 6 0 5 号室	L-505	電灯IF	WWh	3-6-2	777	2倍伝送	1Pulse	
4	586 6 0 6 号室	L-506	電灯IF	WWh	3-6-3	666	2倍伝送	1Pulse	
5	587 6 0 7 号室	L-507	電灯IF	WWh	3-6-4	999	2倍伝送	1Pulse	
6	588 6 0 8 号室	L-508	電灯IF	WWh	3-6-5	777	2倍伝送	1Pulse	
7	589 6 0 9 号室	L-509	電灯IF	WWh	3-6-6	888	2倍伝送	1Pulse	
8	518 6 1 0 号室	L-510	電灯IF	WWh	3-6-7	777	2倍伝送	1Pulse	
9	519 6 1 1 号室	L-511	電灯IF	WWh	3-6-8	666	2倍伝送	1Pulse	
10	512 6 1 2 号室	L-512	電灯IF	WWh	3-6-9	999	2倍伝送	1Pulse	

- ②TTE に設定したパラメータの一覧を印字します。

TTE 保守

動作モード一覧表を印字中です・・・

(45%)

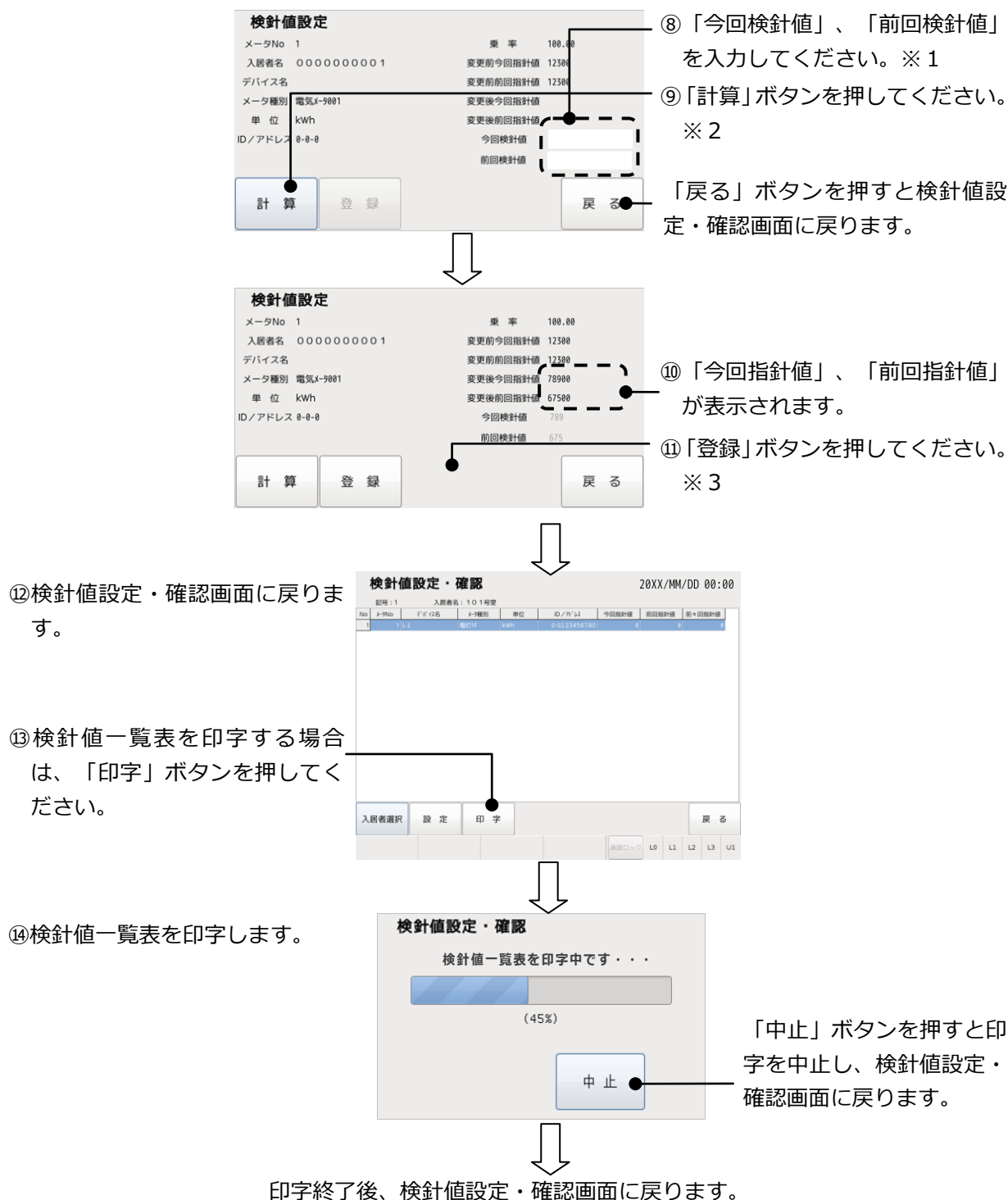
「中止」ボタンを押すと印字を中止し、TTE 保守画面に戻ります。

印字終了後、TTE 保守画面に戻ります。



<TTEについて>

- ・本体装置からはメータのカウント値、接続種別（2線低速／2線高速／3線）、パルスの重み（1／0.5）、積算種別（パルス積算／ON時間積算）の設定が可能です。
- ・TTE 1台につき、2線式メータおよび3線式メータのパルスの積算または2線式メータの接点のON時間積算を最大10点まで計測できます。
- ・計量値であるTTEカウンタは“000000”から始まり、“999999”まで1ずつカウントアップします。“999999”の次は“000000”に戻ります。
- ・2線式低速パルスモードは、電力量計、2線式ガスメータ、2線式水道メータなどからのパルスを入力するときに設定します。
- ・3線式パルスモードは、3線式ガスメータ、3線式水道メータなどからのパルスを入力するときに設定します。
- ・2線式高速パルスモードは、パルスON時間が100ms以下のメータからのパルスを入力するときに設定します。
- ・パルスレートは1.0m³または0.5m³の2種類があり、パルスレートが1.0m³の場合は1パルス入力毎に1カウントアップし、パルスレートが0.5m³の場合は2パルス入力毎に1カウントアップします。
- ・これらの設定は本体以外にも管理者用PC、上位装置またはTTEチェッカー（MT用チェッカー）からの設定でも行うことができます。なお管理者用PC、上位装置またはTTEチェッカー（MT用チェッカー）からの設定方法は各々の説明書をご覧ください。



※ 1 今回検針値および前回検針値は半角数字で以下の範囲で設定してください。

RQ-TTE または RQ-TTEA : 0~999999

SmaMe5 桁 : 0~99999

SmaMe4 桁 : 0~9999

※ 2 「計算」ボタンを押すと以下の計算を実施し、表示されます。

変更後今回指針値 = 今回検針値 × 乗率

変更後前回指針値 = 前回検針値 × 乗率

※ 3 「変更後今回指針値」「変更後前回指針値」をよく確認してから「登録」ボタンを押してください。

10.4. 画面清掃

タッチパネル操作して画面が汚れた場合などに、画面を掃除してもボタンが反応しないようにするための機能です。次の手順で画面を掃除してください。

保守メニュー画面

- ①「画面清掃」ボタンを押してください。



- ②下側を清掃してください。

- ③「上を清掃」ボタンを押してください。



「戻る」ボタンを押すと保守メニュー画面に戻ります。

- ④上側を清掃してください。



「戻る」ボタンを押すと保守メニュー画面に戻ります。

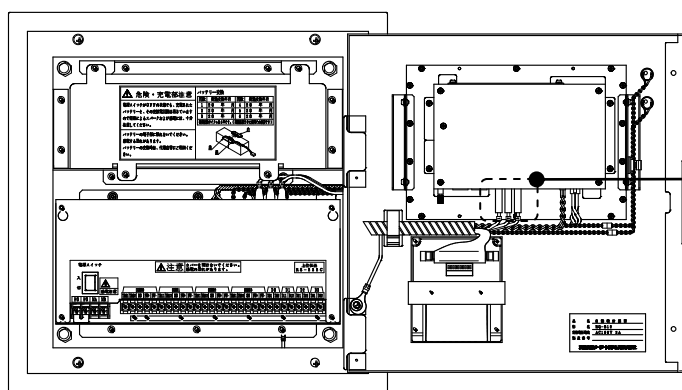


注意

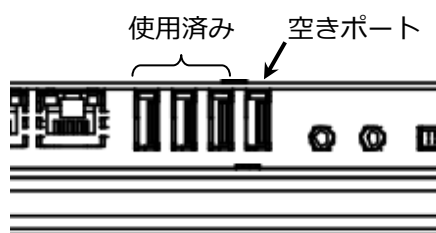
- ※ 1 タッチパネルの表面が汚れたときには、めがね拭き用のクロスなどの柔らかい布で軽く拭いてください。
- ※ 2 どうしても汚れがとれない場合はO Aクリーナーを使用して拭き取ってください。
- ※ 3 硬いものでゴシゴシ擦らないでください。

10.5. ファイル出力

検針データ、30分データ、設定データ、ログデータを TSV 形式で USB メモリに出力します。



拡大（下から見た図）



タッチパネル面

① USB ポートの空きポートに USB メモリを挿入してください。

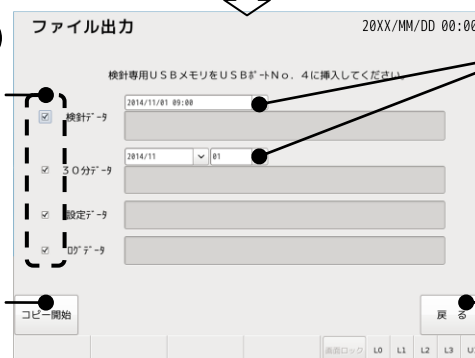
保守メニュー画面



② 「ファイル出力」ボタンを押してください。

ファイル出力画面

③ ファイル出力するデータを選択してください。



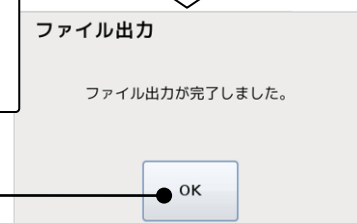
④ 検針データおよび 30 分データを出力する場合は、出力する日付を選択してください。

⑤ 「コピー開始」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すと保守メニュー画面に戻ります。

※USB メモリが認識されるまで「コピー開始」ボタンは無効です（薄く表示されています）。

⑥ 「OK」ボタンを押してください。



ファイル出力画面に戻ります。

※出力されるデータのファイル名は以下のとおりです。

検針データ 検針値データ : YYYY_MM_DD_HH_Ken.tsv ※
 (YYYY,MM,DD,HH : 検針した年,月,日,時)

30分データ データテーブル : Actual_YYYY_MM_DD.tsv
 日合計データ : Mon_Actual_YYYY_MM.tsv
 (YYYY,MM,DD : データの年,月,日)

設定データ システムテーブル : System.tsv
 メータ種別テーブル : Meter_Kind.tsv
 メータテーブル : Meter.tsv
 入居者テーブル : User.tsv

ログデータ : YYYY_MM_DD_HH_NN_SS_Alm.tsv
 (YYYY,MM,DD,HH,NN,SS : ファイル作成年,月,日,時,分,秒)

各ファイルのフォーマットは<付録>をご参照ください。



※ 同一年・月・日・時に複数回検針を実施した場合、検針値データのファイルは同一ファイル名で出力されます。出力したファイルごとに保管してください。

10.6. バージョン情報

TOSCAM-B12 本体のソフトバージョン情報を表示します。

保守メニュー画面



①「バージョン情報」ボタンを押してください。



②バージョン情報が表示されます。

③「戻る」ボタンを押すと保守メニュー画面に戻ります

11. 設定

自動検針装置本体の時計設定、上位伝送速度設定などの初期設定を行います。また、バッテリー交換日を設定してバッテリー交換用警告表示を行います。以下、設定メニュー画面からの各設定の操作方法について説明します。

章	やりたいこと	メニュー名称
11.1	自動検針装置本体の日付、時刻を設定します。	時刻設定
11.2	メータ種別、メータ設定、入居者設定、印字表題設定、自動更新許可設定、警報出力設定、設定読み込みを実施します。	システム設定
11.3	プリンタの印字濃度を設定します。	印字濃度設定
11.4	上位装置（PC）と通信する場合に設定します。	通信設定
11.5	オプションのバッテリー交換日の表示／設定を行います。	バッテリー設定
11.6	クライアントの閲覧を設定します。	クライアント設定
11.7	管理者用のパスワードを設定します。	管理者設定

11.1. 時刻設定

時刻設定は、NTP サーバ（※）による設定と、手動による設定を選択できます。NTP サーバの IP アドレスの設定、または手動による時刻設定を行います。NTP サーバによる設定にすると、毎日 00:15 に設定された NTP サーバから時刻を取得します。

※NTP サーバ（Network Time Protocol サーバ）：現在時刻のデータを配信しているサーバ

設定メニュー画面

- ①「時刻設定」ボタンを押してください。



時刻設定画面



「戻る」ボタンを押すと設定メニュー画面に戻ります。

手動による設定
次ページへ

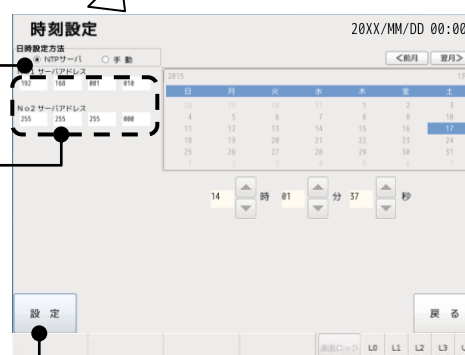
NTPサーバによる設定

- ②「NTPサーバ」にチェックを入れてください。

- ③NTPサーバのIPアドレスを入力してください。

※NTPサーバのIPアドレスは以下の範囲で半角で入力してください。
1 番目（1 番左）：1～223
2～4 番目：0～255

- ④「設定」ボタンを押してください。



- ⑤「OK」ボタンを押してください。

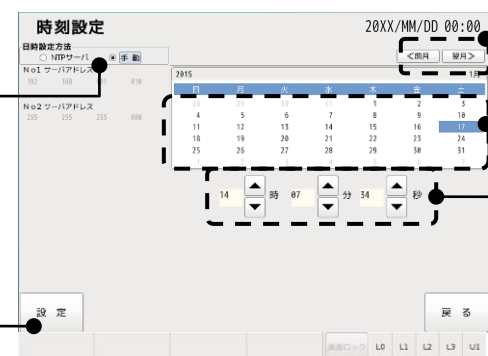
時刻設定

設定しました。

OK

手動による設定

②「手動」にチェックを入れてください。



時刻設定

20XX/MM/DD 00:00

日時設定方法: ☒ 手動

NTPサーバアドレス: 192.168.0.1

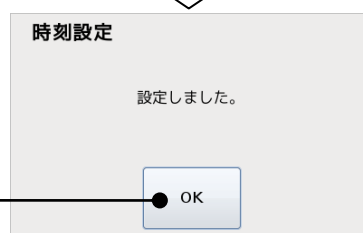
NTPサーバポート: 1234

年: 20XX 月: MM 日: DD 時: HH 分: MM 秒: SS

設定 戻る

⑥「設定」ボタンを押してください。

⑦「OK」ボタンを押してください



時刻設定

設定しました。

OK



注意

- ※ 時刻設定を手動に「設定」した場合、使用していると時計がずれてきますので、定期的に時計設定を行ってください。
- ※ 月をまたいで時刻設定をした場合、有効データは変更後の月データとなります（変更前の月データは消去されます）。
「月データ」とは Web 機能を使って 1 日ごとのデータ 1 か月分をグラフや一覧表示するときに使用します。
詳細は「TOSCAM B12 取扱説明書（Web 機能編）」をご確認ください。
- ※ NTP サーバにより、月またぎの時刻変更が発生した場合は、変更は無効となりますので、手動で時刻設定を実施してください。

11.2. システム設定

メータ種別、メータ設定、入居者設定、印字表題設定、自動更新許可設定、警報出力設定、設定読み込みを実施します。

設定画面

- ①「システム設定」ボタンを押してください。



システム設定メニュー画面

メータ種別設定画面に移行します。

(11.2.1 メータ種別設定)

メータ設定画面に移行します。

(11.2.2 メータ設定)

入居者設定画面に移行します。

(11.2.3 入居者設定)

印字表題設定画面に移行します。

(11.2.4 印字表題設定)



自動更新許可設定画面に移行します。

(11.2.5 自動更新許可設定)

警報出力設定画面に移行します。

(11.2.6 警報出力設定)

設定読込画面に移行します。

(11.2.7 設定読込)

11.2.1 メータ種別設定

メータ種別の設定を行います。

システム設定メニュー画面

- ①「メータ種別設定」ボタンを押してください。

システム設定メニュー 20XX/MM/DD 00:00

メータ種別設定 自動更新許可設定

メータ設定 警報出力設定

入居者設定 設定読込

印字表題設定 戻る

画面ロック L0 L1 L2 L3 U1

メータ種別設定画面

- ②メータ種別が一覧表示されます。
- ③設定するメータ種別を選択してください。
- ④「設定/変更」ボタンを押してください。

メータ種別設定 20XX/MM/DD 00:00

No	メータ種別	基本料金	単価1	単価2	単価3	基本使用量	単価変更使用量1	単価変更使用量2	定時検針日時
1	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
2	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
3	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
4	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
5	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
6	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
7	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
8	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
9	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
10	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
11	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
12	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
13	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
14	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
15	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
16	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
17	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
18	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
19	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針
20	電気F	10.00	10.00	10.00	10.00	0	0	0	毎月検針

設定/変更 印字 戻る

画面ロック L0 L1 L2 L3 U1

「戻る」ボタンを押すとシステム設定メニュー画面に戻ります。

- ⑤各パラメータを入力してください。（各パラメータの設定範囲は次ページを参照してください）
- ⑥「登録」ボタンを押してください。

メータ種別設定

No 1

登録区分 ☒ 登録する ☐ 登録しない

メータ種別 電気F-9001 単位 kWh

基本料金 100.00 基本使用量 0

単価1 100.00 単価変更使用量1 0

単価2 0.00 単価変更使用量2 0

単価3 0.00

定時検針日時 毎月検針 01日 00時

登録 戻る

「戻る」ボタンを押すとメータ種別設定画面に戻ります。

- ⑦「OK」ボタンを押してください。

メータ種別設定

登録しました。

OK

次ページへ

- ⑧メータ種別設定画面に戻ります。

- ⑨メータ種別設定一覧表を印字する場合は「印字」ボタンを押してください。

- ⑩メータ種別設定一覧表を印字します。

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、メータ種別設定画面に戻ります。

印字終了後、メータ種別設定画面に戻ります。

メータ種別設定 パラメータ設定内容

パラメータ	設定範囲
登録区分 ※ 1	メータ種別を登録（使用）する／しない
メータ種別	半角文字は 10 文字以内、または全角文字は 5 文字以内
単位	半角文字は 10 文字以内、または全角文字は 5 文字以内
基本料金	0.00～99999.99
基本使用量 ※ 2	0～99999
単価 1	0.00～99999.99
単価変更使用量 1 ※ 2	0～99999
単価 2	0.00～99999.99
単価変更使用量 2 ※ 2	0～99999
単価 3	0.00～99999.99
定時検針月 ※ 3	定時検針対象外／毎月検針／奇数月検針／偶数月検針
定時検針日 ※ 4	1～31
定時検針時	0～23

- ※ 1 登録区分 : 登録区分を「登録しない」に設定した場合は、種別名・単位等のすべてのパラメータは無視されます。
- ※ 2 使用量 : 使用量は以下の条件で設定してください。
基本使用量 ≤ 単価変更使用量 1 ≤ 単価変更使用量 2
- ※ 3 定時検針 : 定時検針月を「定時検針対象外」で選択すると、定時検針日および定時検針時の設定は無視されます
- ※ 4 定時検針日 : 定時検針日を月末日以上に設定した場合には、月末日に検針します。
例) 31 日に設定した場合の検針日は以下のようになります。
1月 31日
2月 28日 (うるう年の場合は2月 29日)
3月 31日
4月 30日
...

11.2.2 メータ設定

メータ個別の設定を行います。

システム設定メニュー画面

- ①「メータ設定」ボタンを押してください。

メータ設定画面

- ②メータが一覧表示されます。

- ③設定するメータを選択してください。

- ④「設定／変更」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すとシステム設定メニュー画面に戻ります。

接続メータが「SmaMe4 桁」または「SmaMe5 桁」の場合

接続メータが「RQ-TTE」または「RQ-TTEA」の場合

- ⑤各パラメータを入力してください。(各パラメータの設定範囲は次ページを参照してください)

- ⑥「登録」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すとメータ設定画面に戻ります。

- ⑦「OK」ボタンを押してください。

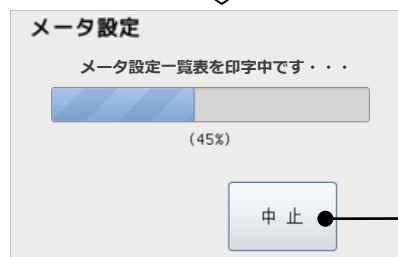
次ページへ

⑧メータ設定画面に戻ります。

⑨メータ設定一覧表を印字する場合は「印字」ボタンを押してください。

No.	メータ名	メータ種別	メータID	乗率	検針許可	検針印字	料金印字
1	SmaMe5 新	L1	0-0123456789	1.00	許可	許可	許可
2	SmaMe5 新	L2	0-0123456789	1.00	許可	許可	許可
3	SmaMe5 新	L3	0-0123456789	1.00	許可	許可	許可
4	SmaMe5 新	L4	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
5	SmaMe5 新	L5	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
6	SmaMe5 新	L6	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
7	SmaMe5 新	L7	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
8	SmaMe5 新	L8	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
9	SmaMe5 新	L9	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
10	SmaMe5 新	L10	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
11	SmaMe5 新	L11	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
12	SmaMe5 新	L12	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
13	SmaMe5 新	L13	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
14	SmaMe5 新	L14	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
15	SmaMe5 新	L15	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
16	SmaMe5 新	L16	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止
17	SmaMe5 新	L17	0-0123456789	1.00	禁止	禁止	禁止

⑩メータ設定一覧表を印字します。



「中止」ボタンを押すと印字を中止し、メータ設定画面に戻ります。

印字終了後、メータ設定画面に戻ります。

メータ設定 パラメータ設定内容

パラメータ	設定範囲
登録区分 ※ 1	メータを登録（使用）する／しない
接続メータ名 ※ 2	なし／SmaMe4 桁／SmaMe5 桁／RQ-TTEA／RQ-TTE
デバイス名	半角文字は 10 文字以内、または全角文字は 5 文字以内
メータ種別	登録されているメータ種別を選択
乗率	0.01～100.00
回線	0～3
ID	半角英数字 10 文字 (接続メータが SmaMe4 桁または SmaMe5 桁の場合に設定) ※ 3
機器アドレス	0～9 (接続メータが RQ-TTEA または RQ-TTE の場合に設定)
メータアドレス	0～9 (接続メータが RQ-TTEA または RQ-TTE の場合に設定)
検針許可	メータを検針対象にする／しない
使用量印字許可	使用量表に印字する／しない
料金印字許可	料金表に印字する／しない

- ※ 1 登録区分 : 登録区分を設定しない場合は、検針、読取およびロードサーベイ収集の対象外となります。
- ※ 2 接続メータ名 : 接続メータ名を「なし」で選択すると、登録区分に関係なく、デバイス名以下の設定は無視されます。
「SmaMe5 桁」「SmaMe4 桁」はそれぞれ表示桁数がそれぞれ 5 桁、4 桁のメータを意味します。(表示桁数が 4 桁は定格が単相 2 線式 30A のみです)
- ※ 3 ID : ID は計器種別と製造番号から構成されます (詳細は次ページを参照してください)

■ ID について

SmaMe (TypeH) の ID は銘板記載の 10 桁の製造番号です。

SmaMe (TypeM、TypeS) の ID は以下のとおり計器種別と製造番号から構成されます。

製造番号は銘板記載の 7 桁の製造番号です。計器種別については以下のとおりです。

計器の ID 番号 = 「計器種別 3 桁」 + 「製造番号 7 桁」

<計器種別>

1 桁目 : S 固定

2 桁目 : 表 1 のとおり

3 桁目 : 表 2 のとおり

<表 1>

記号	計 器 種 別	
A	単相 2 線式	正方向計量
B	単相 3 線式	正方向計量
C	三相 3 線式	正方向計量
D	単相 2 線式	双方向計量
E	単相 3 線式	双方向計量
F	三相 3 線式	双方向計量

<表 2>

記号	計 器 定 格		
A	100V	30A	単独計器
B	〃	60A	〃
C	〃	120A	〃
D	〃	250A	〃
E	200V	30A	〃
F	〃	60A	〃
G	〃	120A	〃
H	〃	250A	〃
I	63.5V	5A	変成器付計器
J	100V	〃	〃
K	110V	〃	〃
L	200V	〃	〃
M	240V	〃	〃

例 : 単相 3 線式 正方向 100V 120A 製造番号 SM33021 の場合、ID 番号は SBCSM33021

11.2.3 入居者設定

入居者の設定を行います。

システム設定メニュー画面

- ①「入居者設定」ボタンを押してください。

入居者設定画面

- ②入居者が一覧表示されます。

- ③設定する入居者を選択してください。

- ⑤「設定／変更」ボタンを押してください。

- ④選択した入居者のメータが一覧表示されます。

- 「戻る」ボタンを押すとシステム設定メニュー画面に戻ります。

- ⑥各パラメータを入力してください。（各パラメータの設定範囲は次ページを参照してください）

- ⑧「次ページ」「前ページ」ボタンを押すと、次の10台、前の10台のメータを表示します。

- ⑨「入居者登録」ボタンを押してください。登録区分、記号、入居者名が登録されます。

- ⑦登録するメータを追加や削除する場合には「追加」、「削除」ボタンを押してください。

次ページへ

- 「戻る」ボタンを押すと入居者設定画面に戻ります。

登録するメータの追加・削除を行ってからこの「戻る」ボタンを押しても変更内容は反映されます。

- ⑩「OK」ボタンを押してください。

次ページへ

⑪入居者設定画面に戻ります。

⑫入居者設定一覧表を印字する場合は「印字」ボタンを押してください。

⑬入居者設定一覧表を印字します。

「中止」ボタンを押すと印字を中止し、入居者設定画面に戻ります。

印字終了後、入居者設定画面に戻ります。

入居者設定 パラメータ設定内容

パラメータ	設定範囲
登録区分 ※ 1	入居者を登録（使用）する／しない
記号	半角英数字 4 文字以内
入居者名	半角文字は 20 文字以内、または全角文字は 10 文字以内

※ 1 登録区分：登録区分を設定しない場合は、記号および入居者名の設定は無視されます。

■入居者からメータを削除する場合

⑦「削除」ボタンを押してください。

⑧「はい」ボタンを押すと設定内容が保存されます。

入居者設定画面に戻ります。

■入居者にメータを追加する場合

入居者設定

No.1 登録区分 ☒ 登録する 記号 1 入居者名 101号室

No.	登録	メータ名	メータ種別	単位	ID/メータ	操作
1	☒	SmaMe 5 桁	電灯1F	kWh	0-5123456780	削除
2						追加
3						追加
4						追加
5						追加
6						追加
7						追加
8						追加
9						追加
10						追加

前ページ 次ページ 入居者登録 戻る

⑦「追加」ボタンを押してください。

⑧メータが一覧表示されます

⑨登録するメータを選択してください。

⑩「登録」ボタンを押してください。

メータ選択

No.	登録	メータ名	メータ種別	単位	ID/メータ
1	☒	L-1	電気 1	kWh	0-1234567890
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

登録 キャンセル

⑪「はい」ボタンを押すと設定内容が保存されます。

メータ選択

メータNo. : 1のメータ追加を行います。
よろしいですか？

はい いいえ

入居者設定画面に戻ります。

11.2.4 印字表題設定

プリンタに印字する表題を設定します。

①「印字表題設定」ボタンを押し
てください。

システム設定メニュー画面



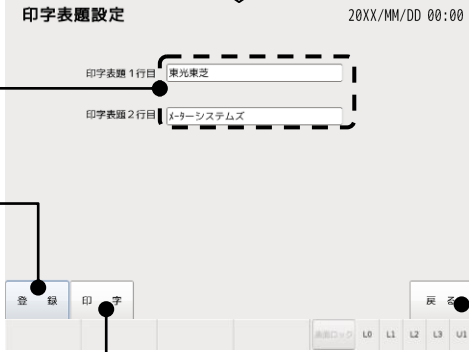
②印字表題 1 行目および 2 行目
を入力してください※

③設定した内容を確定するには、
「登録」ボタンを押してください。

④設定した内容を確認する場
合は、「印字」ボタンを押して印
字してください。

⑤「OK」ボタンを押してくださ
い。

印字表題設定画面



「戻る」ボタンを押すと
システム設定メニュー画面
に戻ります。

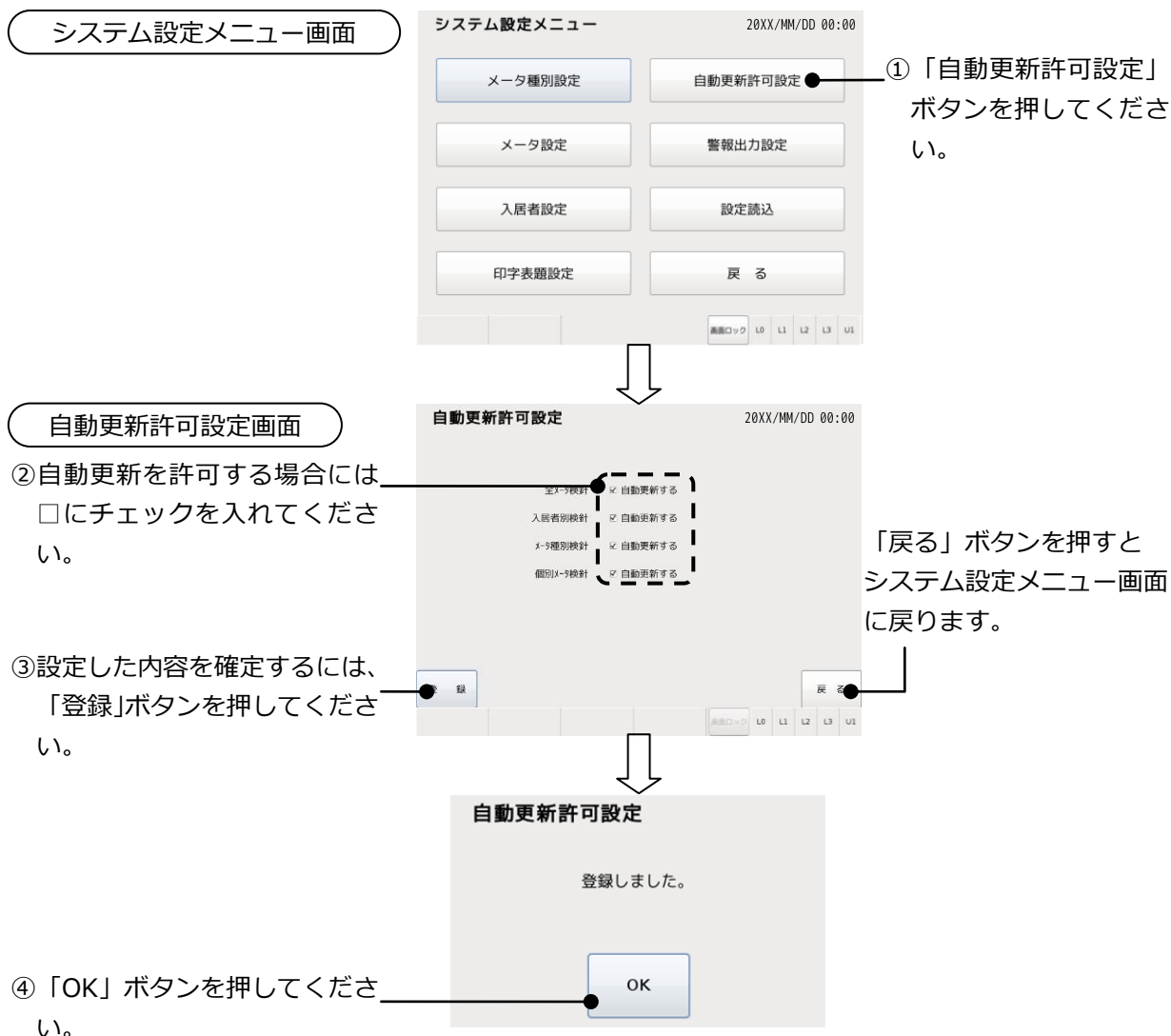
登録しました。

OK

※印字表題 1 行目および 2 行目の設定範囲は、全角 16 文字または半角 32 文字までです。

11.2.5 自動更新許可設定

手動検針の完了時に検針データを自動更新するかどうかの設定をします。



11.2.6 警報出力設定

警報発生時の外部への信号出力の有無を設定します。

システム設定メニュー画面

①「警報出力設定」ボタンを押してください。

警報出力設定画面

②信号を出力する項目の□にチェックを入れてください。※

③設定した内容を確認するには、「登録」ボタンを押してください。

④「OK」ボタンを押してください。

※各警報の項目は以下のときに信号を出力します。

- 本体異常 : 装置内部の温度が異常に上昇したとき。(異常時：接点 OFF)
- プリンタ異常 : 紙詰まりやプリンタ異常が発生したとき。(異常時：接点 ON)
- バッテリー電圧低下 : バッテリーの電圧が低下したとき。(異常時：接点 ON)

警報出力時の対処方法は「6.3 警報表示」をご確認ください。

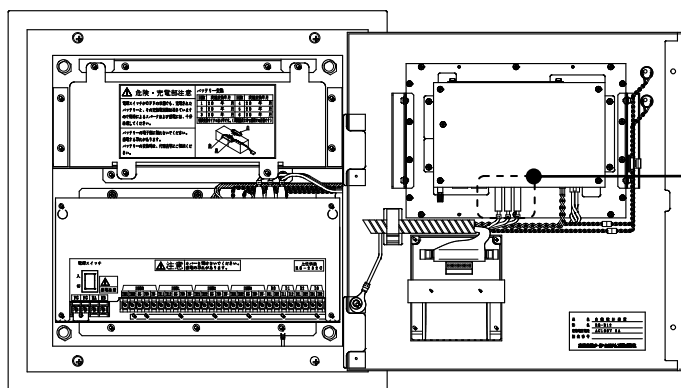
11.2.7 設定読込

設定ツールで作成したパラメータファイルを読み込み、データベースに登録します。

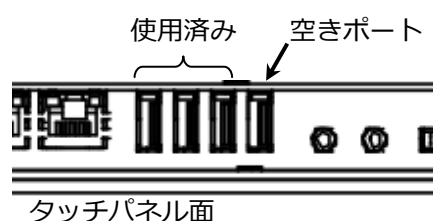


注意

- ※ パラメータファイルを読み込むと、現在登録されている設定が、設定ファイルの内容に変わってしまいますので、注意してください。
- ※ 上位通信中に設定読込を実行しないでください。通信エラーが発生する場合があります。
- ※ USB メモリを挿入したまま本装置の電源を ON しないでください。正常に起動できない場合があります。



拡大（下から見た図）



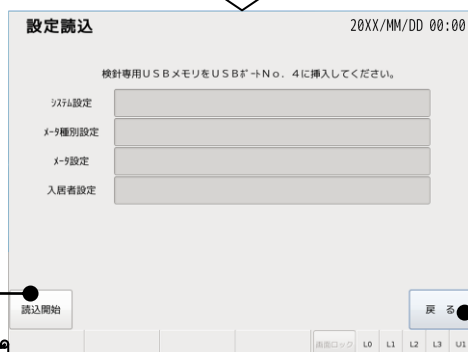
- ① USB ポートの空きポートにパラメータファイルが保存された USB メモリを挿入してください。

システム設定メニュー画面



- ② 「設定読込」ボタンを押してください。

設定読込画面

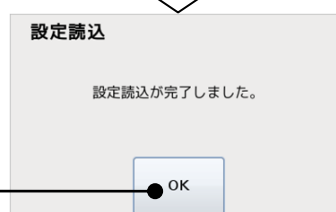


- ③ 「読込開始」ボタンを押してください。

※ USB メモリが認識されるまで「読込開始」ボタンは無効です（薄く表示されています）。

「戻る」ボタンを押すとシステム設定メニュー画面に戻ります。

- ④ 「OK」ボタンを押してください。



11.3. 印字濃度設定

プリンタの印字濃度を設定します。

設定メニュー画面

- ①「印字濃度設定」ボタンを押してください。



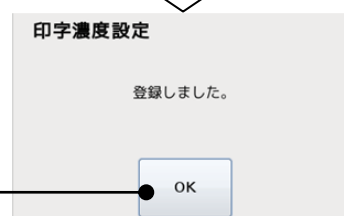
印字濃度設定画面

- ②濃度を選択してください。数字が大きいくほど印字濃度が濃くなります。
- ③濃度を確認する場合は、「テスト印字」ボタンを押してテスト印字を実行してください。
- ④設定した濃度を確定するには、「登録」ボタンを押してください。



「戻る」ボタンを押すと設定メニュー画面に戻ります。

- ⑤「OK」ボタンを押してください。



11.4. 通信設定

上位通信するときの本体 ID、通信速度、30 分毎の使用量（ロードサーベイデータ）収集の可否を設定します。



※ 上位通信中に通信設定を変更しないでください。通信エラーが発生する場合があります。

設定メニュー画面

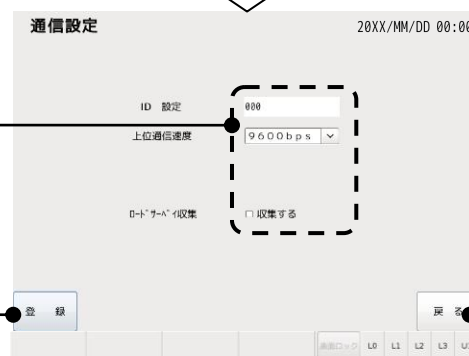
- ①「通信設定」ボタンを押してください。



通信設定画面

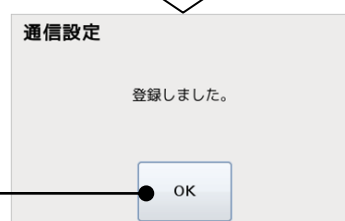
- ②ID、通信速度、ロードサーベイデータ収集可否を設定してください。※

- ③設定した内容を確定するには、「登録」ボタンを押してください。



「戻る」ボタンを押すと設定メニュー画面に戻ります。

- ④「OK」ボタンを押してください。



※各項目の設定範囲は以下の通りです。

ID : 000～999（半角）

通信速度 : 4800bps、9600bps、19200bps の中から選択します。

ロードサーベイ収集 : ロードサーベイデータを収集する場合は□にチェックを入れてください。

11.5. バッテリー設定

オプション品のバッテリーを内蔵する場合、以下の要領でバッテリー使用、バッテリー交換日の設定を行います。

設定メニュー画面



①「バッテリー設定」ボタンを押してください。

バッテリー設定画面



②バッテリーを使用する場合はバッテリーを使用するにチェックを入れてください。

③「交換日設定」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すと設定メニュー画面に戻ります。

⑤バッテリーを交換した年月日を設定してください。

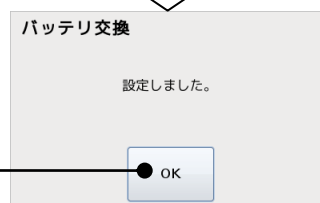


④交換周期を選択してください。※

⑥「設定」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すとバッテリー設定画面に戻ります。

⑦「OK」ボタンを押してください。



警告

※長期間バッテリーを交換しないと、変形、発熱、発火の恐れがあります。

※バッテリーを交換しないで使用を続けると、停電時にデータが消失する恐れがあります。



注意

※推奨バッテリー交換周期は、周囲温度により以下の周期となります。

周囲温度 20℃：推奨バッテリー交換周期 4 年

周囲温度 25℃：推奨バッテリー交換周期 3 年

周囲温度 30℃：推奨バッテリー交換周期 2 年

11.6. クライアント設定

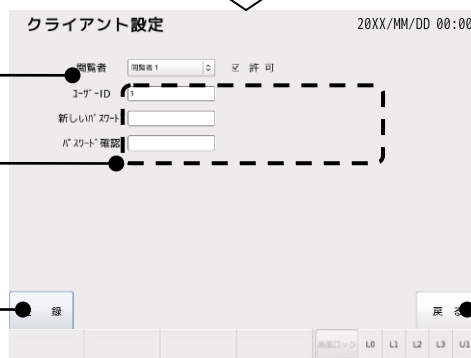
閲覧者用 PC での閲覧許可、ID、パスワードを設定します。閲覧者は 5 ユーザーまで登録することができます。

設定メニュー画面



①「クライアント設定」ボタンを押してください。

クライアント設定画面



②「閲覧者 1」～「閲覧者 5」から選択してください。

③各項目を入力してください。
(各項目の設定内容は下表を参照してください)

④「登録」ボタンを押してください。

「戻る」ボタンを押すと設定メニュー画面に戻ります。



⑤「OK」ボタンを押してください。

設定メニュー画面に戻ります。

クライアント設定 設定内容

設定項目	設定内容
許可	閲覧者の閲覧を許可／不許可
ID	閲覧者の ID 半角英数字 16 文字以内
新しいパスワード	閲覧者のパスワード (入力は「●」で表示されます) 半角英数字 16 文字以内
パスワード確認	新しいパスワードと同じものを入力してください (入力は「●」で表示されます)

11.7. 管理者設定

以下の設定を行います。

- ・ユーザーID：管理者用 PC で使用するユーザーID
- ・パスワード：本体および管理者用 PC で使用するパスワード
- ・ネットワーク設定：本体の IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ

設定メニュー画面

設定メニュー 20XX/MM/DD 00:00

時刻設定 バッテリー設定

システム設定 クライアント設定

印字濃度設定 管理者設定

通信設定 戻る

画面ロック L0 L1 L2 L3 U1

①「管理者設定」ボタンを押してください。

管理者設定画面

管理者設定 20XX/MM/DD 00:00

* パスワード設定 ○ ネットワーク設定

ユーザーID IP アドレス

現在のパスワード サブネットマスク

新しいパスワード デフォルトゲートウェイ

パスワード確認

登録 戻る

画面ロック L0 L1 L2 L3 U1

②「戻る」ボタンを押すと設定メニュー画面に戻ります。

ネットワーク設定
次ページへ

パスワード変更

- ③「パスワード設定」を選択してください。
- ④「ユーザーID」、「現在のパスワード」、「新しいパスワード」、「パスワード確認」を入力してください。

※「ユーザーID」、「現在のパスワード」、「新しいパスワード」は半角英数字で16文字以内で入力してください。（パスワード入力は「●」で表示されます）
「パスワード確認」は「新しいパスワード」と同じ内容を入力してください。

- ⑤「登録」ボタンを押してください。

管理者設定 20XX/MM/DD 00:00

* パスワード設定 ○ ネットワーク設定

ユーザーID IP アドレス

現在のパスワード サブネットマスク

新しいパスワード デフォルトゲートウェイ

パスワード確認

登録 戻る

画面ロック L0 L1 L2 L3 U1

- ⑥「OK」ボタンを押してください。

管理者設定

登録しました。

OK



注意

※ パスワードをお忘れになった場合は、起動時また画面消灯からの復帰時にパスワード入力画面から他の画面に移行できなくなります。そのときはご購入先にご連絡ください。

■ネットワーク設定

管理者設定画面

- ③「ネットワーク設定」を選択してください。

- ④「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」を入力してください。

※次ページのアドレス設定表の範囲内で入力してください。(半角英数字)

- ⑤「登録」ボタンを押してください。

- ⑥「OK」ボタンを押してください。

アドレス設定表

設定項目	設定範囲			
	1 番目	2 番目	3 番目	4 番目
IP アドレス	001～223	000～255	000～255	000～255
サブネットマスク	128	000	000	000
	192	000	000	000
	224	000	000	000
	240	000	000	000
	248	000	000	000
	252	000	000	000
	254	000	000	000
	255	000	000	000
	255	128	000	000
	255	192	000	000
	255	224	000	000
	255	240	000	000
	255	248	000	000
	255	252	000	000
	255	254	000	000
	255	255	000	000
	255	255	128	000
	255	255	192	000
	255	255	224	000
	255	255	240	000
	255	255	248	000
	255	255	252	000
	255	255	254	000
	255	255	255	000
	255	255	255	128
	255	255	255	192
	255	255	255	224
	255	255	255	240
	255	255	255	248
	255	255	255	252
デフォルトゲートウェイ	001～223	000～255	000～255	000～255

12. バッテリー警告

オプション品のバッテリーを内蔵し、「11.5 バッテリー設定」で説明したバッテリー交換日を設定している場合には、推奨交換時期の7ヶ月未満になると、バッテリー警告画面表示やバッテリー警告印字を行います。

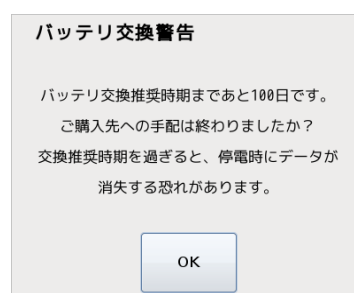


※バッテリー警告表示や印字時には、交換用バッテリーの手配ができていますかご確認ください。

※バッテリーを交換しないと停電時にデータが消失する恐れがあります。

12.1. バッテリー警告画面

バッテリー交換日を設定している場合には起動時または画面消灯からの復帰時に推奨交換時期の7ヶ月未満になると、下のバッテリー警告画面を表示します。メッセージ内容は以下のように期間によって異なります。「OK」ボタンを押すとパスワード入力画面を表示します。



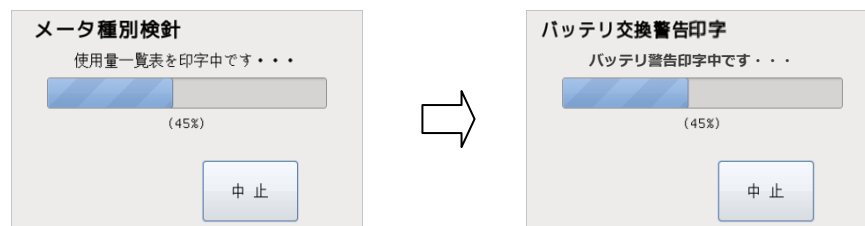
推奨交換時期までの日数	メッセージ
7ヶ月以上前	なし（警告画面は表示しません。）
7ヶ月未満～4ヶ月以上	バッテリー交換推奨時期まであと***日です。 ご購入先に手配を依頼してください。 交換推奨時期を過ぎると、停電時にデータが消失する恐れがあります。
4ヶ月未満～2ヶ月以上	バッテリー交換推奨時期まであと***日です。 ご購入先への手配は終わりましたか？ 交換推奨時期を過ぎると、停電時にデータが消失する恐れがあります。
2ヶ月未満～交換日	バッテリー交換推奨時期まであと***日です。 ご購入先への手配は済んでいますね？ まだでしたら、至急手配をしてください。 交換推奨時期を過ぎると、停電時にデータが消失する恐れがあります。
交換時期を過ぎた	バッテリー交換推奨時期を***日過ぎています。 至急、ご購入先に手配してください。 このままでは停電時にデータが消失する恐れがあります。

12.2. バッテリー警告印字

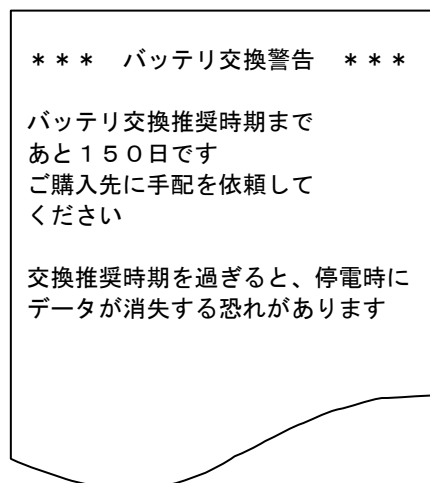
バッテリー交換日を設定し、推奨交換時期の7ヶ月未満になった場合には、検針、読取、印字のサブメニューから印字すると、バッテリー警告印字を行います。印字内容はバッテリー警告画面と同様です。

個別メータ検針時の場合を例にすると、料金一覧表印字完了後、バッテリー警告印字画面を表示し、バッテリー警告印字を行います。したがってバッテリー警告印字は印字の一番最後になります。

■ 画面例



■ 印字例



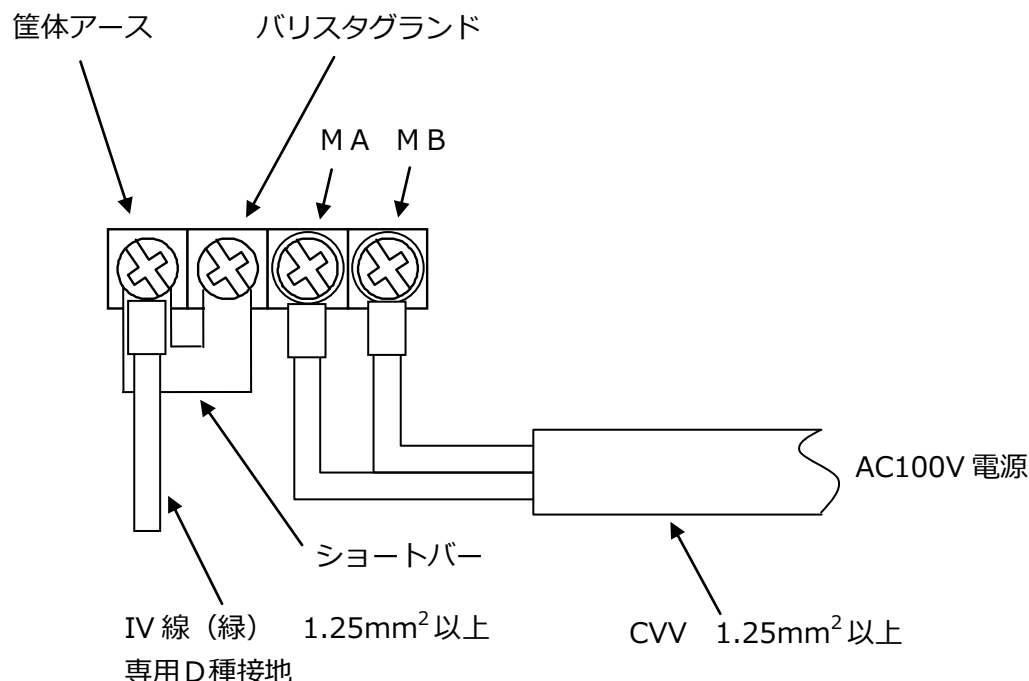
13. 取付けと配線

取り付け工事は2人で行ってください。詳細は工事要領書をご覧ください。

なお、AC電源の接続は下図のように行ってください。

推奨電源線・・・1.25mm²以上のCVV線

推奨接地線・・・1.25mm²以上のIV線（緑）



警告

※配線後はカバーを端子台に必ず取付けてください。
感電・火災の原因になります。



注意

※市販のコンセントから本装置へ AC100V を供給しないでください。専用の漏電機能付きブレーカー（5A 以上）から AC100V を供給してください。

※電線の接続には絶縁被覆付丸形圧着端子（M4）を使用してください。

※ネジは確実に締めてください。

（ネジ締めトルクの推奨値：1.5 N・m）

※ケーブルには力がかからないように接続してください。

※絶縁耐圧試験を行うときには、ショートバーを外してください

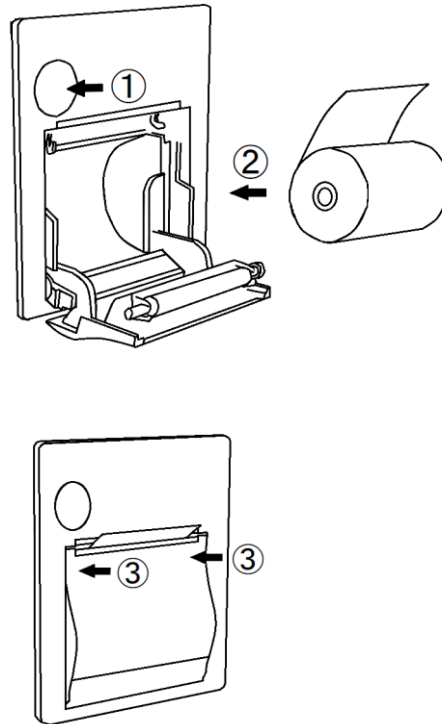
※電気工事士の有資格者が AC 電源の接続およびD種接地工事をするように法令に定められています。

※接地線を取付けないと故障や漏電のときに感電する恐れがあります。

14. プリンタ用紙の交換

プリンタ用紙の交換は以下の手順で行ってください。

- ①ペーパーカバーオープンボタンを押して、ペーパーカバーを開きます。※ 1
- ②用紙を右図の向きにセットします。※ 2
- ③用紙の先端がプリンタの外に出るようにして、ペーパーカバー上面の両端を押し込んでカバーを閉じます。※ 3



- ※ 1 ペーパーカッタの刃先で手を切らないように注意してください。
- ※ 2 印字直後にサーマルヘッド部が高温になっていることがありますので、絶対に触らないでください。
用紙の交換やヘッドのクリーニングはサーマルヘッドが冷えていることを確認してから行ってください。
- ※ 3 カバーを閉めるときは手を挟まないように注意してください。

15. 困ったときは

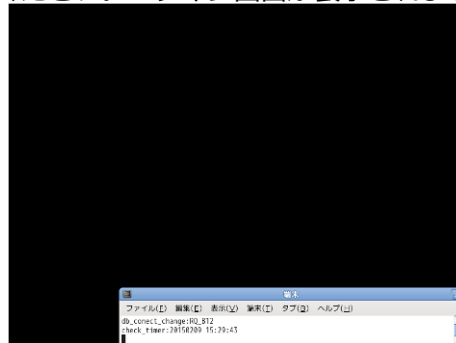
15.1. 基本動作、検針動作

症状	調査項目	対処方法
本体に電源投入しているが画面に何も表示されない。	- 画面操作してから5分間経過しましたか？ - 電源端子 MA、MB に電源が接続されていますか？ - 電源スイッチが「入」になっていますか？ - AC 電源 LED が2つとも点灯していますか？	- 画面に触れてください。 - MA、MB 端子に AC100V の電源を接続してください。 - 電源スイッチの「入」側を押してください。 - LED 点灯状況をご購入先にご連絡ください。
指定メータの一部または全部が検針できない。	検針したいメータは検針許可になっていますか？	ご購入先にご連絡ください。検針許可設定を行います。
検針エラー（伝送エラー）がないのに、検針値の更新するか否かの選択となる。	自動更新になっていますか？	設定変更を行う必要があればご購入先にご連絡ください。
使用量、料金表に一部または全部が印字されない。	- 印字されないメータは印字許可になっていますか？ - 検針後の印字で印字されないメータは検針許可になっていますか？	印字、検針の許可設定を変更する必要があればご購入先にご連絡ください。
印字できない。	プリンタ警報の「プリンタ異常」表示していますか？	- プリンタ用紙の有無を確認してください。無いときはプリンタ用紙を入れてください。 - プリンタ用紙を購入したいときはご購入先にご連絡ください。 - プリンタ用紙の紙詰まりが無いか確認してください。それでも復帰しなければ、ご購入先にご連絡ください。
使用量、料金表で指針値などが空白で印字されているメータがある。	該当メータの検針値を確認してください。（検針エラーのあったメータについて検針値の修正が行われていません。）	正しい検針値を設定してください。
設定したパスワードを忘れてパスワード画面から先に進まない。		ご購入先にご連絡ください。
設定読込ができない。	- USB メモリが挿入されていますか？ - USB メモリに所定のファイルが保存されていますか？	- 所定の USB ポートに USB メモリを挿入してください。または、挿し直してください。 - USB メモリに設定ツールで作成したファイルを保存してください（設定ファイルの作成手順は取扱説明書（Web 機能編）をご確認ください。）

15.2. エラー画面

表示	調査項目	対処方法
「該当するメータがありません。」	・ 該当する処理を行うにあたり、メータが登録されていますか？	・ 該当するメータの登録を行う必要がありますので、ご購入先にご連絡ください。
「入居者が登録されていません。」	・ 入居者は登録されていますか？	・ 入居者登録を行う必要がありますので、ご購入先にご連絡ください。
「メータ種別が登録されていません。」	・ メータ種別は登録されていますか？	・ メータ種別登録を行う必要がありますので、ご購入先にご連絡ください。
「XX 時 XX 分に検針済みです。1 日に 2 回の検針はできません。」	・ 本日、既に検針を行っていませんか？	・ 本日は既に検針を行っていますので同じ日に 2 回以上の検針はできません。
「*** 印字中にエラーが発生しました。」	・ 紙切れになっていませんか？ ・ プリンタエラーが発生していませんか？	・ プリンタ用紙をセットしてください。 ・ 「再印字」ボタンを押してもうまく印字できない場合は、再度「印字」を実施してください。（検針時の印字を再度印字する場合は、「印字」メニューで印字してください。） ・ ご購入先にご連絡ください。
設定や保守で「***を入力してください」「***に誤りがあります」など	・ 設定内容に誤りがありますか？	・ 正しい内容を設定してください。
ログイン時「時計がリセットされました。時刻設定を行ってください。」	・ 右上に表示される時刻を確認してください	・ 検針を行う前に必ず「時刻設定」メニューで現在時刻を設定してください。今まで検針したデータをファイル出力できない場合があります。

※画面消灯時に、下図のように画面右下に Window が表示された場合は、Window にタッチせず、黒い部分をタッチしてください。ログイン画面が表示されます。



16. 一般仕様

16.1. 基本仕様

項 目	仕 様	備 考
形名	RQ-B12	
動作電源	AC100V±10%、50/60Hz 共用	
消費電力	200VA 以下	
動作環境	温度：0～45℃ 湿度：20～80%Rh（但し、結露なきこと）	
取付方法	屋内壁面取付 又は ラックマウント取付（オプション）	ラック取付寸法は JIS C6010 準拠
塗装色	クリーム色（日本塗料工業会 D22-90B）	但し、プリンタは白色 （PANTONE 5315）
質量	約 24kg	
電線取付穴	底面及び背面	
外形寸法	約 400(W)×400(H)×160(D)mm	詳細は外形図を参照してください。
停電補償時間 （オプションのバッテリーを内蔵している場合）	12 時間：TTE を 40 台使用した場合 16 時間：TTE を 30 台使用した場合	TTE への給電時間

16.2. 入出力仕様

項 目		仕 様	備 考
計測点数		最大 512 点	TTE のみの接続の場合は最大 400 点
ID 番号		000～999	
端末通信回線	回線数	4 回線	TTE：最大 10 台／回線 SmaMe：最大 128 台／回線 （回線分配器使用時）
	通信方式	RS-485 準拠	RQ-TTEA, RQ-TTE, N-TTE と通信できます
	通信距離	TTE：最大 1km SmaMe：最大 500m	本体または回線分配器から最終端の TTE または SmaMe までの間
上位伝送	通信方式	RS-232C 準拠	パソコン等の上位装置へのデータ伝送用
表示	操作部	8.4 インチパネル PC	800×600 画素
	ランプ	LED 表示（AC 電源、端末電源）	
プリンタ	印字方式	サーマルプリンタ	※ 1
	印字文字数	16 文字／行	
	用紙幅	58mm	
警報出力	出力方式	無電圧接点 3 回路 DC24V, 1A	
	出力条件	本体エラー検出時	・ バッテリ電池電圧低下 ・ バッテリ充電回路異常 ・ プリンタ異常 ・ CPU 温度異常

※ 1 プリンタの印字用紙

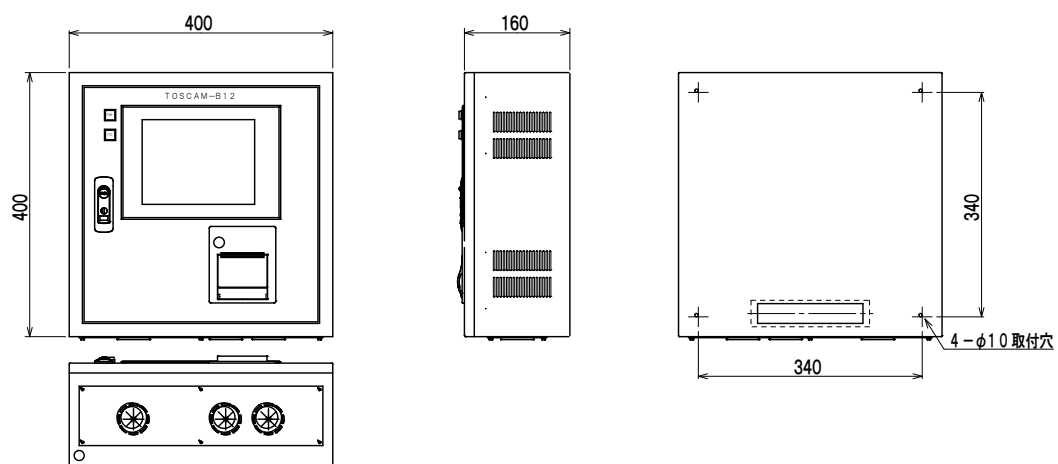
サーマルロール紙 P-58-30（58mm/30m）

10 巻/1 箱 （三栄電機株式会社製）

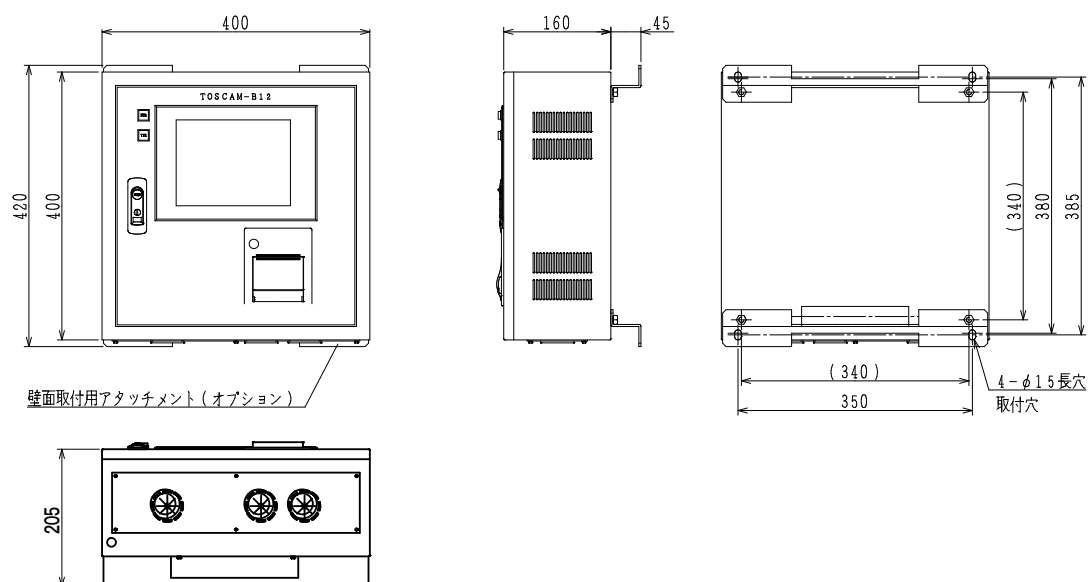
<付録>

■ 本体外形図

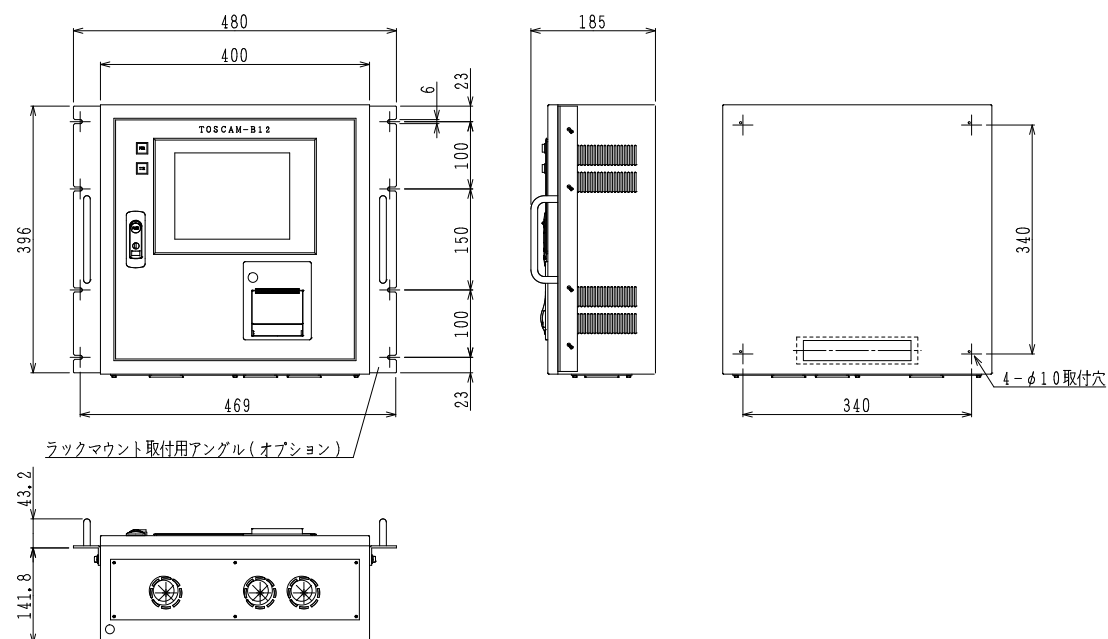
標準外形図



壁面取付用アタッチメント（オプション）取り付け時外形図

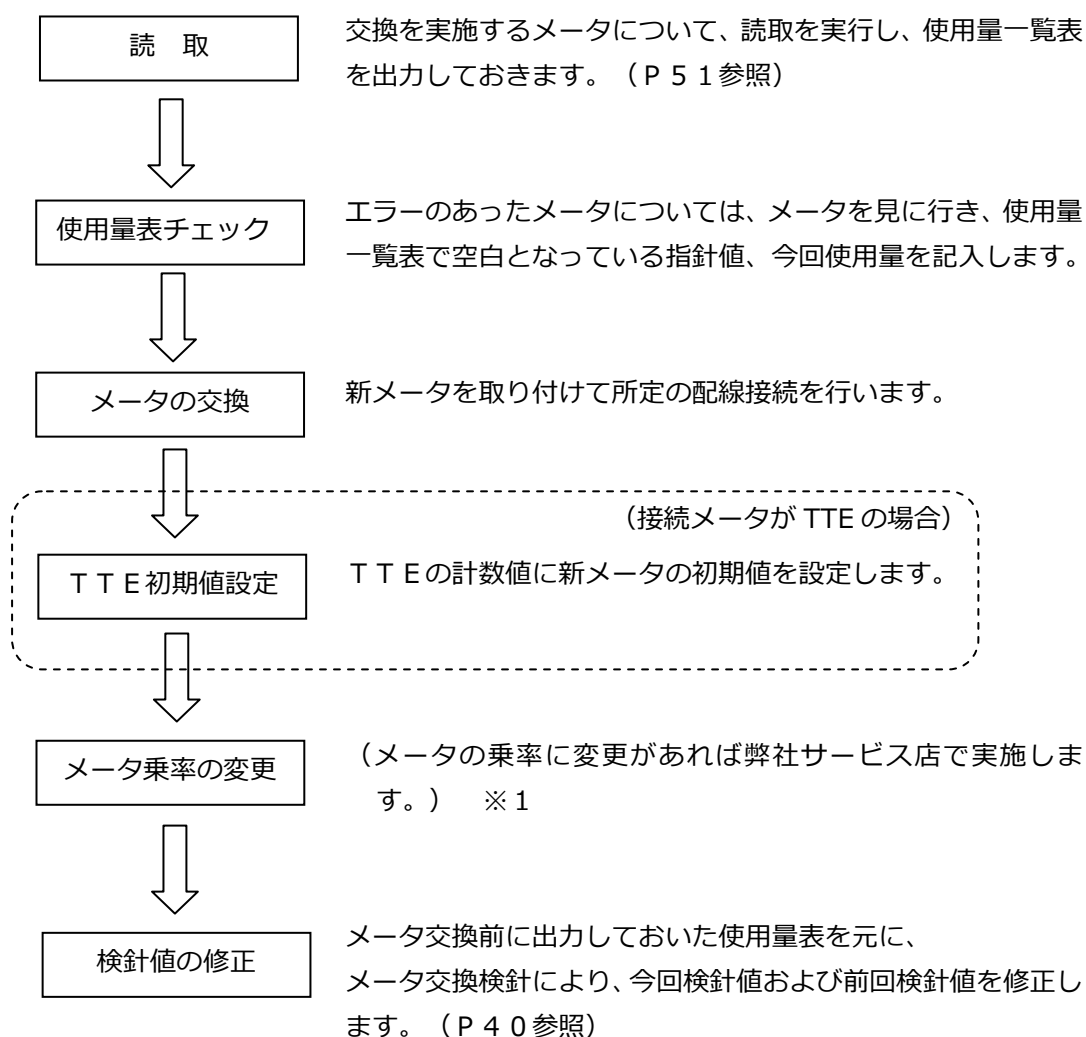


ラックマウント取付用アングル（オプション）取り付け時外形図



■メータ交換手順

故障あるいは検定満期等により、メータを交換するときは次の手順で実行してください。※ 1



※ 1 設備仕様変更等によりメータ乗率に変更があれば弊社サービス店が有償にて承ります。

■印字例

全メータ使用量表

全メータ検針（7.1 全メータ検針）、全メータ読取（8.1 全メータ読取）、全メータ印字（9.1 全メータ印字）時に印字します。

東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 使用量一覧表（全メータ） 2015 年 01 月 10 日 12 時 00 分検針		印字表題 1 印字表題 2 タイトル 検針日時
		入居者 : 入居者名 記号 : 入居者の認識番号
入居者別使用量一覧表	見出し	入居者 事業所 A (記号 A000)
	1メータ分のデータ	メータ種別 電気 (ID/アドレス 0-0-0)
	メータの数だけ 繰り返す	指針値 3 1 1 4 2 今回使用量 4 6 1 前回使用量 4 5 0 増減率 + 2 %
	登録されている メータの数だけ 繰り返す	メータ種別 ガス (ID/アドレス 0-1-0)
	登録されている 入居者の数だけ 繰り返す	増減率 4 %
	登録されている 入居者の数だけ 繰り返す	入居者 事業所 B (記号 B000)
	1メータ種別分 のデータ	メータ種別合計使用量
	メータ種別の数だけ 繰り返す	メータ種別 電気 (種別番号 1)
	メータ種別の数だけ 繰り返す	メータ台数 2 合計使用量 967
	メータ種別の数だけ 繰り返す	メータ種別 ガス (種別番号 2)
メータ種別の数だけ 繰り返す	合計使用量 967	メータ種別合計使用量
東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 使用量一覧表（全メータ） 2015 年 01 月 10 日 12 時 00 分検針 印字終了しました。		印字表題 1 印字表題 2 タイトル 検針日時 終了メッセージ

今回,前回使用量
エラー⇒スペース、オーバーフロー⇒"*****"
増減率
今回又は前回はエラー⇒スペース
オーバーフロー又は前回=0,今回≠0⇒"****"

タイトル
メータ種別:メータ種別名
種別番号 :メータ種別の種別番号
メータ台数:同種別のメータ台数
合計使用量:同種別の今回使用量の合計(検針及び使用量印字許可のメータ)

合計使用量
使用量にエラーメータ有り⇒合計値を"()"
で囲み印字

・検針及び使用量の印字許可のみ集計印字
・入居者別使用量印字
印字するメータの無い入居者は印字を行わない
・メータ種別別使用量印字
印字するメータの無い種別は印字を行わない

◎入居者別、メータ種別、個別メータの使用量表もタイトル等を除き同仕様で印字します。

全メータ料金表印字

全メータ検針（7.1 全メータ検針）時に印字します。

東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 料金一覧表（全メータ） 2015 年 01 月 10 日 12 時 00 分検針		印字表題 1 印字表題 2 タイトル 検針日時				
入居者別料金表 1 入居者分のデータ	見出し <table border="1"> <tr> <td>入居者 事業所 A (記号 A000)</td> </tr> <tr> <td>メータ種別 電気 (ID/アドレス 0-0-0)</td> </tr> <tr> <td>今回指針値 3 1 1 4 2 前回指針値 3 0 6 8 1 使用量 4 6 1 料金 ¥ 2, 0 0 0</td> </tr> <tr> <td>メータ種別 ガス (ID/アドレス 0-1-0)</td> </tr> </table>	入居者 事業所 A (記号 A000)	メータ種別 電気 (ID/アドレス 0-0-0)	今回指針値 3 1 1 4 2 前回指針値 3 0 6 8 1 使用量 4 6 1 料金 ¥ 2, 0 0 0	メータ種別 ガス (ID/アドレス 0-1-0)	入居者 : 入居者名 記号 : 入居者の識別記号 メータ種別 : メータ種別名(20 種別) ID/アドレス : TTE の場合 回線番号+機器アドレス+メータアドレス SmaMe の場合 回線番号 + I D 今回指針値 : 今回の指針値 (検針エラー時はスペース) 前回指針値 : 前回の指針値 (検針エラー時はスペース) 使用量 : 『今回指針値』 - 『前回指針値』 料金 : 料金の計算結果
	入居者 事業所 A (記号 A000)					
	メータ種別 電気 (ID/アドレス 0-0-0)					
	今回指針値 3 1 1 4 2 前回指針値 3 0 6 8 1 使用量 4 6 1 料金 ¥ 2, 0 0 0					
メータ種別 ガス (ID/アドレス 0-1-0)						
1 メータ分のデータ <table border="1"> <tr> <td>料金 ¥ 5, 0 0 0</td> </tr> <tr> <td>入居者合計料金 ¥56,000</td> </tr> </table>	料金 ¥ 5, 0 0 0	入居者合計料金 ¥56,000	料金 今回使用量がエラー ⇒ スペース 入居者合計料金 : 同一入居者の料金合計			
料金 ¥ 5, 0 0 0						
入居者合計料金 ¥56,000						
メータ種別合計料金表 1 メータ種別分のデータ <table border="1"> <tr> <td>メータ種別 電気 (種別番号 1)</td> </tr> <tr> <td>メータ台数 2 合計使用量 967 合計料金 ¥4,000</td> </tr> <tr> <td>メータ種別名 ガス (種別番号 2)</td> </tr> <tr> <td>合計料金 ¥5,000</td> </tr> </table>	メータ種別 電気 (種別番号 1)	メータ台数 2 合計使用量 967 合計料金 ¥4,000	メータ種別名 ガス (種別番号 2)	合計料金 ¥5,000	タイトル メータ種別 : メータ種別名 種別番号 : メータ種別の種別番号 メータ台数 : 同種別のメータ台数 合計使用量 : 同種別の今回使用量の合計(検針及び使用量印字許可のメータ) 合計料金 : 同種別の料金の合計	
メータ種別 電気 (種別番号 1)						
メータ台数 2 合計使用量 967 合計料金 ¥4,000						
メータ種別名 ガス (種別番号 2)						
合計料金 ¥5,000						
メータ種別のデータ <table border="1"> <tr> <td>合計使用量 今回使用量がエラーのメータ有り⇒合計値を" () "で囲み印字</td> </tr> <tr> <td>合計料金 今回使用量がエラー ⇒ スペース</td> </tr> </table>	合計使用量 今回使用量がエラーのメータ有り⇒合計値を" () "で囲み印字	合計料金 今回使用量がエラー ⇒ スペース	合計使用量 今回使用量がエラーのメータ有り⇒合計値を" () "で囲み印字 合計料金 今回使用量がエラー ⇒ スペース			
合計使用量 今回使用量がエラーのメータ有り⇒合計値を" () "で囲み印字						
合計料金 今回使用量がエラー ⇒ スペース						
東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 料金一覧表（全メータ） 2015 年 01 月 10 日 12 時 00 分検針 印字終了しました。		印字表題 1 印字表題 2 タイトル 検針日時 終了メッセージ ・ 検針及び使用量の印字許可のみ集計印字 ・ 入居者別使用量印字 印字するメータの無い入居者は印字を行わない ・ メータ種別別使用量印字 印字するメータの無い種別は印字を行わない				

◎入居者別、メータ種別、個別メータの料金表もタイトル等を除き同仕様で印字します。

メータ交換検針時の印字

メータ交換検針（7.6 メータ交換検針）で「印字」ボタンを押すと印字します。

東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 メータ交換検針 2015 年 01 月 10 日 12 時交換検針	印字表題 1 印字表題 2 タイトル 検針日時
入居者 事業所 A (記号 A000) (ID/アドレス 0-0-0) 交換前指針値 1 2 3 4 5 8 0 0 今回指針値 1 2 3 4 5 6 7 8 交換前使用量 1 2 2 交換後指針値 1 0 0 0	入居者 : 入居者名 記号 : 入居者の識別記号 ID/アドレス : TTE の場合 回線番号+機器アドレス+メータアドレス SmaMe の場合 回線番号+ I D 交換前指針値 : 設定した交換前指針値 今回指針値 : 今回検針値 交換前使用量 : 『交換前指針値』 - 『今回指針値』 交換後指針値 : 設定した交換後検針値
東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 メータ交換検針 2015 年 01 月 10 日 12 時交換検針 印字終了しました。	印字表題 1 印字表題 2 タイトル 検針日時 終了メッセージ

システムログ一覧表示

ログ表示（10.1 ログ表示）で「印字」ボタンを押すと印字します。

システムログ一覧表	タイトル
2015/01/10 12:00 [検針値設定 (106) [10000]	発生日時 メッセージ (コード)[詳細コード]
2015/01/10 11:30 [TTE 初期値設定 (110) [10123]	
2015/01/10 11:25 [TTE 初期値設定 (110) [10122]	

10 件分のログを印字する

T T E 保守実施時の印字

メータ1台分のデータ

回線0 TTE機器アドレス0
動作モード一覧表

メータ0	
メータ接続	3線
積算方法	パルス積算
パルスの重み	1Pulse
メータ1	

積算方法	パルス積算
パルスの重み	0.5Pulse

回線：回線番号（0～3）
TTE 機器アドレス：機器アドレス（0～9）
タイトル

メータ ：メータ番号（0～9）

メータ接続 ：線式（2線低速／3線／2線高速）
積算方法 ：パルス積算／ON時間積算
パルスの重み：1Pulse／0.5Pulse

検針値設定・確認実施時の印字

東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 検針値一覧表		印字表題 1 印字表題 2 タイトル
1 入居者分のデータ 台数分繰り返す	入居者 事業所 A (記号 A000)	入居者 : 入居者名 記号 : 入居者の識別記号
	メータ種別 電気 (ID/アドレス 0-0-0)	メータ種別 : メータ種別名(20 種別) ID/アドレス : TTE の場合 回線番号+機器アドレス+メータアドレス SmaMe の場合 回線番号+ I D
	今回指針値 3 1 1 4 2 2015年01月10日 12時00分検針 前回指針値 3 0 6 8 1 2014年12月10日 12時00分検針 前々指針値 3 0 9 3 7 2014年11月10日 12時00分検針	今回指針値 : 今回の指針値 (検針エラー時はスペース) 今回検針日時 前回指針値 : 前回の指針値 (検針エラー時はスペース) 前回検針日時 前々回指針値 : 前々回の指針値 (検針エラー時はスペース) 前々回検針日時
	メータ種別名 ガス (ID/アドレス 0-1-0) 前回指針値 3 0 6 8 1	
	前々回指針値 3 0 9 3 7 2014年11月10日 12時00分検針	
東光東芝メーターシステムズ 自動検針システム TOSCAM-B12 検針値一覧表 印字終了しました		メータ未登録の入居者は印字しません。

メータ種別一覧表

メータ種別設定（11.2.1 メータ種別設定）で「印字」ボタンを押すと印字します。

登録メータ種別分を印字する

1 種別のデータ

種別設定一覧表

登録区分	登録
メータ種別番号	1
メータ種別	電気
単位	kWh
基本料金	2000.00
基本使用量	1000
単価 1	10.01
単価変更使用量 1	5000
単価 2	20.01
単価変更使用量 2	6000
単価 3	30.01
定時検針	毎月 31 日 23 時

登録区分	未登録
メータ種別番号	2
メータ種別	ガス
単位	m3
基本料金	2500.00
基本使用量	1100
単価 1	10.02
単価変更使用量 1	5100
単価 2	20.02
単価変更使用量 2	6100

タイトル

登録区分 : 登録/未登録

メータ種別番号 : メータ種別の番号

メータ種別 : メータ種別名

単位 : メータ種別の単位

基本料金 : 0.00~99999.99

基本使用量 : 0~99999

単価 1 : 0.00~99999.99

単価変更使用量 1 : 0~99999

単価 2 : 0.00~99999.99

単価変更使用量 2 : 0~99999

単価 3 : 0.00~99999.99

定時検針 : 定時検針日時

以降登録メータ種別分繰り返します。

定時検針 毎月 1 日 12 時

メータ設定一覧表

メータ設定（11.2.2 メータ設定）で「印字」ボタンを押すと印字します。

登録メータ分を印字する	1メータのデータ	メータ設定一覧表		タイトル
		メータNo	1	メータNo : メータ番号
登録メータ分を印字する	1メータのデータ	登録区分	登録	登録区分 : 登録/未登録
		デバイス名	L-1	デバイス名 : デバイスの名称
		メータ種別	電気	メータ種別 : メータ種別名
		ID/アドレス	0-0-1	ID/アドレス : TTE の場合 回線番号+機器アドレス+メータアドレス SmaMe の場合 回線番号+ID
		乗率	10.00	乗率 : 0.01~100.00
		検針許可	許可	検針許可 : 許可/禁止
		使用量印字許可	許可	使用量印字許可 : 許可/禁止
		料金表印字許可	許可	料金表印字許可 : 許可/禁止
		メータNo	2	
		登録区分	登録	
		デバイス名	L-2	
		メータ種別	電気	
		ID/アドレス	0-0-2	
		乗率	10.00	
		検針許可	許可	
		使用量印字許可	許可	
		料金表印字許可	許可	
		料金表印字許可	許可	以降登録メータ分繰り返します。

入居者設定一覧表

入居者設定（11.2.3 入居者設定）で「印字」ボタンを押すと印字します。

入居者設定一覧表		タイトル																
登録入居者分を印字する	1 入居者のデータ <table border="1"> <tr> <td>入居者No</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>登録区分</td> <td>登録</td> </tr> <tr> <td>入居者名</td> <td>東光東芝A</td> </tr> <tr> <td>記号</td> <td>AAAA</td> </tr> <tr> <td>設置メータ</td> <td>(No, メータNo, メータ種別)</td> </tr> <tr> <td>1,</td> <td>1, 電気</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>2, ガス</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>3, 水道</td> </tr> </table>	入居者No	1	登録区分	登録	入居者名	東光東芝A	記号	AAAA	設置メータ	(No, メータNo, メータ種別)	1,	1, 電気	2,	2, ガス	3,	3, 水道	入居者No : 入居者番号 登録区分 : 登録／未登録 入居者名 : 入居者名 記号 : 入居者の識別記号 シリアルNo., メータNo., メータ種別名
	入居者No	1																
登録区分	登録																	
入居者名	東光東芝A																	
記号	AAAA																	
設置メータ	(No, メータNo, メータ種別)																	
1,	1, 電気																	
2,	2, ガス																	
3,	3, 水道																	
	<table border="1"> <tr> <td>入居者番号</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>登録区分</td> <td>登録</td> </tr> <tr> <td>入居者名</td> <td>東光東芝B</td> </tr> <tr> <td>記号</td> <td>BBBB</td> </tr> <tr> <td>設置メータ</td> <td>(No, メータNo, メータ種別)</td> </tr> <tr> <td>1,</td> <td>1 1, 電気</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>1 3, 水道</td> </tr> </table>	入居者番号	2	登録区分	登録	入居者名	東光東芝B	記号	BBBB	設置メータ	(No, メータNo, メータ種別)	1,	1 1, 電気	3,	1 3, 水道	以降登録入居者分繰り返します。		
入居者番号	2																	
登録区分	登録																	
入居者名	東光東芝B																	
記号	BBBB																	
設置メータ	(No, メータNo, メータ種別)																	
1,	1 1, 電気																	
3,	1 3, 水道																	

登録印字表題

印字表題設定（11.2.4 印字表題設定）で「印字」ボタンを押すと印字します。

印字表題設定 ** 東光東芝メータシステムズ ** 自動検針システム TOSCAM-B12	タイトル 表題 1 （全角 16 文字） 表題 2 （全角 16 文字） 使用量表、料金表の表題として 印字する内容です。
--	--

印字濃度テスト

印字濃度設定（11.3 印字濃度設定）で「テスト印字」ボタンを押すと印字します。

印字濃度テスト

あいうえおかきくけこさしすせそた

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6

A B C D E F G H I J K L M N O P

システム起動

XXX メッセージ XXX YYYY 年 MM 月 DD 日 HH 時 MM 分 システム起動

タイトル
発生日時
メッセージ

本体異常

本体異常 ### YYYY 年 MM 月 DD 日 HH 時 MM 分 CPU温度異常 (パネルPCのCPU温度異常)
--

タイトル
発生日時
エラーメッセージ
(エラーメッセージは他にもあります。)

バッテリー交換警告

バッテリー交換推奨時期が近づいた場合、検針・読取・印字での帳票出力後に印字します。

*** バッテリー交換警告 *** バッテリー交換推奨時期まで あと150日です ご購入先に手配を依頼してください 交換時期を過ぎると、停電時にデータが消失する恐れがあります

タイトル
メッセージ

■ファイルフォーマット

検針データ、30分データ、設定データ、ログデータはTSV形式（Tab区切り）で出力することができます。このファイルは表計算ソフトウェア等で見ることができます。

・検針データファイル

ファイル名：YYYY_MM_DD_HH_Ken.tsv （YYYY,MM,DD,HH:検針年,月,日,時）

検針データは入居者、メータ種別のレコード順位とします。

フィールド No	ヘッダー名	最大文字長	備 考
1	記号 ※1	4	入居者の識別記号
2	入居者名 ※1	20	
3	メータ種別 ※1	10	メータ種別名
4	単位	10	単位名称
5	メータ No	3	メータリスト番号(1～512)
6	デバイス名	10	デバイス名称
7	ID/アドレス	12	SmaMe5 桁、SmaMe4 桁：回線-ID TTE,TTEA：回線番号+機器アドレス+メータアドレス
8	乗率	6	メータ乗率(0.01～100.00)
9	前回検針日	16	YYYY/MM/DD hh:mm
10	今回検針日	16	YYYY/MM/DD hh:mm
11	前回指針値 ※2	8	整数値のみ
12	今回指針値 ※2	8	整数値のみ
13	前回使用量 ※2	8	整数値のみ
14	今回使用量 ※2	8	整数値のみ
15	増減率	5	±XXXX（+のときは符号なし）
16	金額	9	整数値のみ
	CR+LF	2	

※1 前レコードと同一文字の場合、空白とします。

※2 通信エラーなどで検針データが無い場合、指針値、使用量は空白となります。

・30分データファイル

ファイル名：Actual_YYYY_MM_DD.tsv (YYYY,MM,DD:データの年,月,日)

フィールド No	ヘッダ名	最大文字長	備 考
1	No	3	1～512
2	日付	10	YYYY/MM/DD
3	メタ No	3	1～512
4	デバイス名	20	
5	メタ種別番号	2	1～20
6	メタ種別	10	
7	単位	10	
8	乗率	6	0.01～100.00
9	記号	4	
10	入居者名	20	
11	00:00-00:30 使用量 ※1	8	
12	00:30-01:00 使用量 ※1	8	
13	01:00-01:30 使用量 ※1	8	
～			
57	23:00-23:30 使用量 ※1	8	
58	23:30-00:00 使用量 ※1	8	
	CR+LF	2	

※1 通信エラーなどで30分データが無い場合、使用量は空白となります。

・日合計データファイル

ファイル名：Mon_Actual_YYYY_MM.tsv (YYYY,MM:データの年,月)

フィールド No	ヘッダ名	最大文字長	備 考
1	No	3	1～512
2	日付	7	YYYY/MM
3	メタ No	3	1～512
4	デバイス名	20	
5	メタ種別番号	2	1～20
6	メタ種別	10	
7	単位	10	
8	乗率	6	0.01～100.00
9	記号	4	
10	入居者名	20	
11	1日使用量	9	
12	2日使用量	9	
13	3日使用量	9	
～			
40	30日使用量	9	
41	31日使用量	9	
42	月使用量	12	
	CR+LF	2	

・設定データファイル（システムテーブル）

ファイル名：System.tsv

フィールド No	ヘッダー名	最大文字長	備 考
1	No	1	1レコードのみ
2	表題名 1	32	
3	表題名 2	32	
4	UserID	16	英数字のみ
5	UserPass	16	英数字のみ
6	時刻修正	1	1:NTP サーバで補正する 0:補正しない
7	NTPサーバ P4_1	15	XXX.XXX.XXX.XXX
8	NTPサーバ P4_2	15	XXX.XXX.XXX.XXX
9	NTPサーバ MSK_1	15	XXX.XXX.XXX.XXX
10	NTPサーバ MSK_2	15	XXX.XXX.XXX.XXX
11	閲覧者 ID_1	16	英数字のみ
12	閲覧者 ID_2	16	英数字のみ
13	閲覧者 ID_3	16	英数字のみ
14	閲覧者 ID_4	16	英数字のみ
15	閲覧者 ID_5	16	英数字のみ
16	閲覧者 Pass_1	16	英数字のみ
17	閲覧者 Pass_2	16	英数字のみ
18	閲覧者 Pass_3	16	英数字のみ
19	閲覧者 Pass_4	16	英数字のみ
20	閲覧者 Pass_5	16	英数字のみ
21	本体異常警報出力	1	1:出力する 0:出力しない
22	プリンタ異常警報出力	1	1:出力する 0:出力しない
23	バッテリー異常警報出力	1	1:出力する 0:出力しない
24	予備	1	(将来用)
25	ブザー鳴動	1	(将来用)
26	上位伝送モード	1	1:LS 収集する 0:LS 収集しない
27	上位伝送速度	1	0:4800bps 1:9600bps 2:19200bps
28	上位通信用 ID	3	数値のみ
29	本体 IP	15	XXX.XXX.XXX.XXX
30	本体 Mask	15	XXX.XXX.XXX.XXX
31	Def_Gate	15	XXX.XXX.XXX.XXX
32	バッテリー有無	1	1:バッテリー有 0:バッテリーなし
33	閲覧者 1 許可	1	1:許可 0:許可しない
34	閲覧者 2 許可	1	1:許可 0:許可しない
35	閲覧者 3 許可	1	1:許可 0:許可しない
36	閲覧者 4 許可	1	1:許可 0:許可しない
37	閲覧者 5 許可	1	1:許可 0:許可しない
38	全メータ検針自動更新許可	1	1:許可 0:許可しない
39	入居者別検針自動更新許可	1	1:許可 0:許可しない
40	メータ種別検針自動更新許可	1	1:許可 0:許可しない
41	個別メータ検針自動更新許可	1	1:許可 0:許可しない
42	全メータ検針自動印字許可	1	(将来用)
43	入居者別検針自動印字許可	1	(将来用)
44	メータ種別検針自動印字許可	1	(将来用)
45	個別メータ検針自動印字許可	1	(将来用)
	CR+LF	2	

・設定データファイル（メータ種別テーブル）

ファイル名： Meter_Kind.tsv

フィールド No	ヘッダー名	最大文字長	備 考
1	No	3	20 レコード
2	登録区分	1	1:登録 0:未登録
3	メータ種別	10	
4	単位	10	
5	定時検針(月)	1	0:定時検針対象外 1:毎月検針 2:奇数月検針 3:偶数月検針
6	定時検針(日)	2	01～31
7	定時検針(時)	2	00～23
8	基本料金	8	0～99999.99
9	基本使用量	5	0～99999
10	単価 1	8	0～99999.99
11	単価変更使用量	5	0～99999
12	単価 2	8	0～99999.99
13	単価変更使用量 2	5	0～99999
14	単価 3	8	0～99999.99
	CR+LF	2	

・設定データファイル（メータテーブル）

ファイル名： Meter.tsv

フィールド No	ヘッダー名	最大文字長	備 考
1	No	3	512 レコード
2	登録区分	1	1:登録 0:未登録
3	デバイス名	10	
4	メータ種別	2	1～20(メータ種別 No)
5	接続メータ	1	0:なし 1:SmaMe4 桁 2:SmaMe5 桁 3:RQ-TTEA 4:RQ-TTE
6	乗率	6	0.01～100.00
7	製造番号/ID	10	
8	メータ設置日	10	YYYY/MM/DD
9	回線	1	0～3
10	機器アドレス	1	0～9 (接続メータがなし、SmaMe5 桁、SmaMe4 桁は 0)
11	メータアドレス	1	0～9 (接続メータがなし、SmaMe5 桁、SmaMe4 桁は 0)
12	入居者 No	3	
13	料金印字許可	1	1:印字する 0:印字しない
14	使用量印字許可	1	1:印字する 0:印字しない
15	検針許可	1	1:検針する 0:検針しない
	CR+LF	2	

・設定データファイル（入居者テーブル）

ファイル名： User.tsv

フィールド No	ヘッダー名	最大文字長	備 考
1	No	3	512 レコード
2	登録区分	1	1:検針する 0:検針しない
3	記号	4	半角英数文字のみ
4	入居者名	20	
	CR+LF	2	

・ログデータファイル

ファイル名：YYYY_MM_DD_HH_NN_SS_Alm.tsv

(YYYYMMDDHHNNSS：ファイル作成日時)

フィールド No	ヘッダー名	最大文字長	備 考
1	No	4	リスト No(1～1000)
2	時刻発生日時	16	YYYY/MM/DD HH:NN
3	コード	3	
4	詳細コード	5	
5	内容	20	
	CR+LF	2	

問い合わせ先

東光東芝メーターシステムズ株式会社 営業部

〒105-0014 東京都港区芝一丁目 12-7 芝一丁目ビル 6F

TEL 03-6371-4359

FAX 03-6436-4924

URL [http:// www.t2ms.co.jp/contact.htm](http://www.t2ms.co.jp/contact.htm)

e-mail info@t2ms.co.jp

自動検針装置 TOSCAM-B12 取扱説明書（本体編）

初 版 2014年 8月

第2版 2014年11月

第3版 2015年 3月

第4版 2015年 6月

著作権所有 東光東芝メーターシステムズ株式会社

この資料の一部を当社の許可なく、他に転用することを
禁じます。また、この内容は、予告なしに変更すること
がありますのでご了承ください。

WM-3030793-3